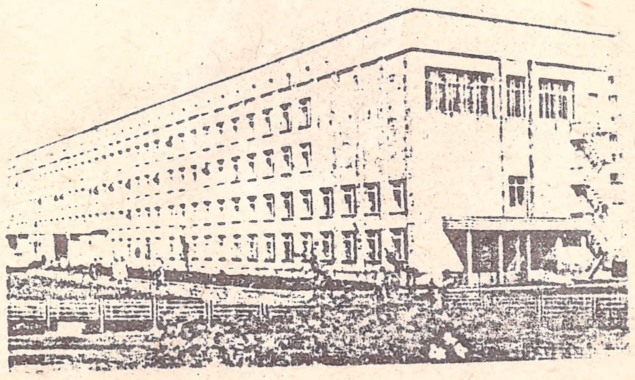
Зак. №1057. Тир.2000. Промышленная Академия

ПРОМЫШЛЕННАЯ АКАДЕМИЯ

# Основные направления учебной, методической и консультационной деятельности в 1992 году



Люберцы — Москва 1991

## О П Е Ч А Т К И

| стр. | № п/п | графа | стпечатано | следует читать |
|---|---|---|---|---|
| I7 | 9,I0 | 6 | 373 | 363 |
| I7 | II | -"- | 473 | 463 |
| 22 | 9 | -"- | 540 | 549 |
| 23 | I2,I3 | -"- | 540 | 549 |
| 25 | I9 | -"- | 473 | 463 |
| 26 | 20-22, 24 | -"- | 423 | 4I3 |
| 27 | I-2 | -"- | 8I2 | 82I |
| 28 | 3 | -"- | 8I2 | 82I |
| 29 | 4-6 | -"- | 540 | 549 |
| 30 | 7 | -"- | 540 | 549 |
| 30 | 8-9 | -"- | 304 | 3I3 |
| 3I | I0-II | -"- | 304 | 3I3 |
| 3I | I2 | -"- | 354 | 363 |
| 32 | I3 | -"- | 304 | 3I3 |
| 32 | I4-I5 | -"- | 340 | 3I3 |
| 32 | I6 | -"- | 540 | 549 |
| 33 | I7 | -"- | 540 | 549 |
| 34 | I | -"- | 8I7 | 8I9 |

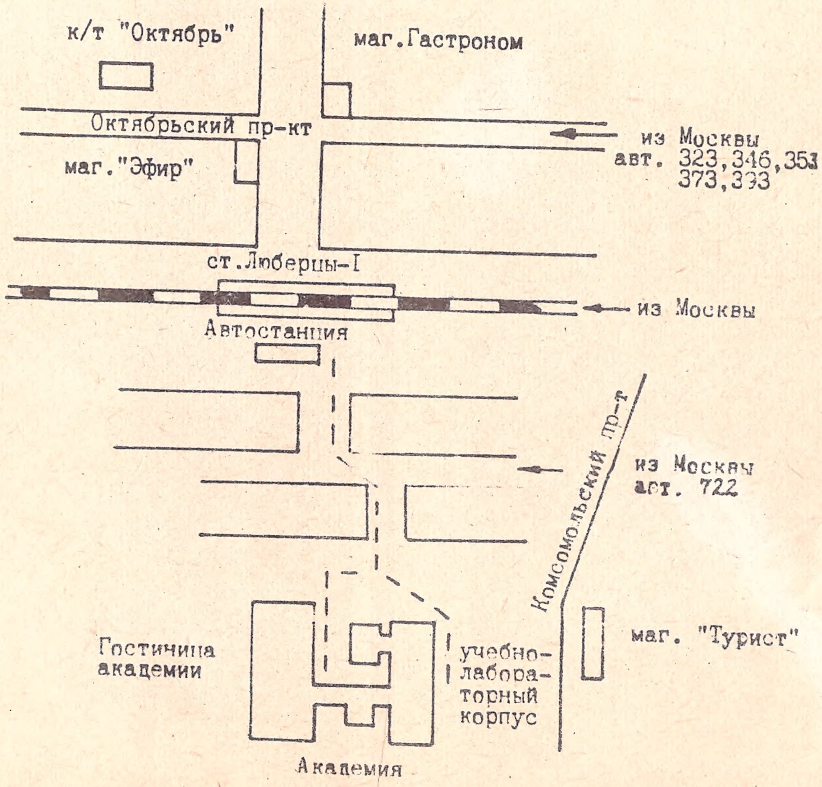
Промышленная академия находится в г.Люберцы Московской обл.

Адрес академии: I40009 г.Люберцы Московской обл.,
Комсомольский проспект,4
телефоны для справок 559-03-I8
559-02-54
телетайп: Успех-206789

Проезд:
Электропоездами от ст. метро "Выхино" или с Казанского вокзала до ст. Люберцы-I

Автобусами № 323,346,353,393,722 от ст. метро "Выхино" до ст. Люберцы

Схема расположения академии



| I | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| | | Математические пакеты | Договорная цена |
| | Eureka<br>MathLab<br>Statgraph<br>Reduce | пакеты программного обеспечения для математических расчетов (решение систем алгебраических, дифференциальных, интегральных ... уравнений, интерполяции, аппроксимации ... полиномов, статистической обработки информации, графической обработки информации ...) | |
| | | Текстовые редакторы | Договорная цена |
| | MultiEdit<br>(Фотон русс.)<br>Lexicon<br>Lexicon ORTO | | |

По желанию заказчика данный комплект может быть существенно расширен.



# СОДЕРЖАНИЕ


Введение. Промышленная Академия – краткий проспект ... 2-3

Раздел А. Повышение квалификации с отрывом от производства

I. Кафедра управления и маркетинга ... 4-9
2. Кафедра внешнеэкономической деятельности ... I0-II
3. Кафедра методологии и экологии развития социально-производственных систем ... I2-I4
4. Кафедра права ... I5-I7
5. Кафедра финансово-коммерческой деятельности ... I8-26
6. Кафедра организации труда и производства ... 27-33
7. Кафедра управления персоналом ... 34-35
8. Кафедра технологии машиностроения ... 36-70
9. Кафедра обеспечения качества продукции ... 7I-73
I0. Кафедра качества и эффективности ... 74-83
II. Кафедра вычислительной техники ... 84-89
I2. Кафедра компьютерных систем и информационных технологий ... 90-97
I3. Отдел организации производственно-экономического обучения ... 98
I4. Факультет автомобилестроения, в т.ч. ... 99-II7
   - кафедра автомобильной техники ... 99-I0I
   - кафедра автоматизации технологических процессов ... I02-I07
   - кафедра неметаллических и композиционных материалов ... I08-I09
   - кафедра автоматизации проектных работ ... II0-II3
   - кафедра производства подшипников ... II4-II5
   - кафедра эксплуатации автомобильной техники ... II5
   - кафедра производства и ремонта автомобилей ... II6
   - филиал кафедры автомобильной техники ... II7

Раздел Б. Повышение квалификации непосредственно на предприятиях ... II8-I36

Раздел В. Переподготовка специалистов с отрывом от производства ... I37-I39

Раздел Г. Методическое обеспечение учебного процесса ... I39-I48

Справочные данные и схема расположения Академии ... I49

Промышленная Академия создана на базе института повышения квалификации (г. Люберцы).

В настоящее время это один из крупнейших учебных центров подготовки кадров, имеющий в своем составе 24 филиала в различных регионах страны (гор. Минск, Москва, Владимир, Нижний Новгород, Самара, Ярославль, Волгоград, Харьков, Тольятти, Челябинск, Барнаул и другие). Академия располагает современным учебно-лабораторным комплексом, комфортабельной гостиницей с одно- и двухместными номерами, столовой, физкультурно-оздоровительным комплексом.

Цель обучения - создание интеллектуального потенциала предприятий, подготовка деловых людей, свободно ориентирующихся в сложнейших вопросах рыночной экономики.

Академия - это универсальная подготовка руководителей и специалистов предприятий, концернов, ассоциаций, конструкторских организаций, депутатского корпуса, включающая в себя полный спектр профессиональных навыков и "Ноу-Хау" от чисто рабочих вопросов до умения вести переговоры на должном уровне.

Пройденный курс обучения в Академии поможет руководителям и специалистам овладеть искусством разработки стратегии, концепции и технической политики, необходимой для перевода предприятий на предпринимательскую деятельность, и обеспечить их выживаемость в условиях конкуренции внутри страны и на международном рынке.

Академия готовит руководителей и специалистов по маркетингу и менеджменту, внешнеэкономическим операциям, международным расчетам и международному праву. Подготовка в Академии ориентирует специалистов на успех в создании конкурентоспособной техники и передовых технологий, обеспечение качества продукции в соответствии с международными стандартами.

Подготовка в Академии поможет правильно выбрать тот стиль и методы управления коллективами, которые обеспечат нормальную жизнедеятельность предприятий в условиях рынка и предпринимательства. Выбирая программу обучения, **ПОМНИТЕ:**

Основное внимание уделяется решению именно практических задач с использованием новейших методов разрешения, возникающих в процессе деятельности противоречий, проведения "мозгового штурма", морфологического и системного анализа, автоматизированного конструирования.

Специалисты помогут слушателям Академии овладеть приемами психофизиологической саморегуляции, что даст дополнительный прилив бодрости и уверенности в жизнедеятельности каждого.



| I | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| | StoriB | Система машинной графики | |
| | PBRUSH | Графический пакет для работы с мышью. | |
| | FAnta | Графический пакет для создания быстроменяющихся изображений (мультипликации) | |
| | Graler | Программа графической обработки информации (построение 2-х и 3-х мерных графиков) (русс.) | |
| | Gralit | _______/_______ | |
| | | Базы данных | |
| | DBase III + (Ребус русс.) | (с комплектом руссифицированной документации) | |
| | FoxBase (русс.) | (_______/_______ | |
| | ABASE | (_______/_______ | |
| | RBASE | (_______/_______ | |
| | Карта + | информационно-поисковая система с возможностью адаптации под конкретную задачу (учет кадров, материально-техническое снабжение ... ) (руссифицирован с комплектом документации) | |
| | Резидентная база помощи по работе с DBASE, FoxBase | | |
| | SC5 | Электронные таблицы | |
| | QUATTRO | | |
| | Framwork III ("Радуга" русс.) | Пакет автоматизации работ руководителя | |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| Turbo Assembler | Описание: "Программирование на языке Ассемблер для персональной ЭВМ IBM PC" (Брэдли) (русс.) | | |
| Резидентная база помощи по программированию на Ассемблере | | | |
| Microsoft Fortran 5 | (компилятор с графическим расширением языка Fortran. С описанием на русском языке.) | | |
| Резидентная база помощи по программированию на Fortran | | | |
| Резидентная база помощи по программированию на Turbo Basic | | | |
| Clipper | (компилятор языка (удобен для программирования собственных баз данных) | | |
| Резидентная база помощи по программированию на языке Clipper | | | |
| Графические пакеты | | | |
| САПР-Конструктор (KD Master +, P-Design, AutoCAD 10, ABASE, MathCAD Драйвер инициализации совместной работы) | Система автоматизированного проектирования: 5 взаимосвязанных продуктов с удобным интерфейсом для пользователя. ( ABASE СУБД совместимая с AutoCAD способная хранить и обрабатывать числовую, текстовую и графическую информацию с возможностью занесения ее на изготавливаемый чертеж в полном соответствии с требованиями ЕСКД, имеется удобная возможность создания и использования параметрических чертежей (один типовой чертеж на целый ряд меняющихся типоразмеров) | | Договорная цена |
| С комплектом соответствующей руссифицированной документации. | | | |



Учебный процесс в Академии ведут высококвалифицированные преподаватели - профессора и доценты (доктора и кандидаты наук), среди которых лауреаты Государственной и Ленинской премий, заслуженные специалисты различных отраслей, участники и лауреаты ВДНХ. К участию в учебном процессе привлекаются ученые научных центров страны и иностранные специалисты.

Широкое использование современной вычислительной техники (персональные компьютеры типа IBM PC/AT) и современных технических средств обучения, в т.ч. замкнутая система учебного телевидения "Штудио-техника", современное технологическое оборудование, практические выездные занятия на ПО "АвтоЗИЛ", ПО "Москвич", заводы "Красный пролетарий", "Фрезер", и другие - все для успешной работы слушателей в процессе обучения.

Уют, комфорт, внимание, широкая культурная программа сделают пребывание в Академии не только полезным, но и приятным.

**МЫ ВАС ЖДЕМ!**

**Перспективой дальнейшего развития Промышленной Академии предусмотрено создание новых кафедр, внедрение новых прогрессивных курсов и направлений деятельности.**

**В частности, создается кафедра «Активизация инженерного поиска», основными направлениями которой являются инженерная эвристика и биолокация, архитектурно-экологическая биолокация, техническая биолокация, психофизиологическая активизация организма человека, применение которых способствует повышению эффективности труда и безопасности людей, существенной экономии трудовых, энергетических и материальных ресурсов.**

**Создаются совместные центры по подготовке кадров с зарубежными партнерами: США (Дженерал Моторз), ФРГ, Кипр.**

**О всех дополнениях в деятельности Академии Вы будете информированы в оперативном порядке.**

А. Повышение квалификации с отрывом от производства

| № пп | Наименование должностных категорий и направлений повышения квалификации | Кол-во часов по учебному плану | Краткая аннотация курса | Стоимость обучения I чел.,руб * | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | без проживания в гостинице | с проживанием в гостинице | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | | Кафедра управления и маркетинга тел. 559-04-88 | | | |
| I. | Директора предприятий, организаций "Предпринимательство и менеджмент" | 72 | Основы предпринимательства и бизнеса. Этические и правовые вопросы деятельности предпринимателя. Организационные формы предпринимательской деятельности. Основные формы предпринимательской деятельности. Деловой протокол и психология коммерческих переговоров. Поведение в бизнесе. Психологическая модель предпринимательства. Психологический профиль личности предпринимателя. Тестирование на выявление качеств предпринимателя. Основные принципы советского менеджмента, система методов управления. Выработка и принятие управленческих решений. Психологические факторы успешности управленческой деятельности. Руководитель, стиль | I600 | I7I7 | |

* Стоимость обучения может быть скорректирована в течение года в зависимости от изменений общегосударственных экономических нормативов.



| I | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| | | Компиляторы с языков программирования | Договорная цена |
| | Turbo C 2.5 | (с комплектом руссифицированной документации) | |
| | Turbo C++ | (с комплектом руссифицированной документации) | |
| | Turbo C Tools 6.0 | (комплект дополнительных библиотек) | |
| | Turbo Debugger | Турбо отладчик | |
| | Plorc | (комплект дополнительных библиотек для работы с базами данных, файловой системой, организации оконного интерфейса с пользователем. С описанием на русском языке) | |
| | Quick C | Компилятор "Быстрый" C Microsoft | |
| | Дополнительный пакет руссифицированной документации по языку C: организация работы с оконной системой, организация меню пользователя, применение графики ... (русс.) | | |
| | Описание: Программирование на Turbo C. C для профессионалов 2 т. (русс.) | | |
| | Диалоговая обучающая программа по основам программирования на языке C (русс.) | | |
| | Резидентная база помощи по программированию на Turbo C, Microsoft (русс.) | | |
| | Turbo Pascal | (с комплектом руссифицированной документации) | |
| | Turbo Professional (Pascal) | (с комплектом руссифицированной документации) | |
| | Резидентная база помощи по программированию на Turbo Pascal (русс.) | | |

| Наименование кафедры | Обозначение программного продукта | Пояснения | Стоимость |
|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 |
| 4. Кафедра компьютерных систем и информационных технологий | | Пакеты системного сопровождения: | Договорная цена |
| | Norton Commander (руссифицированный) | Диалоговая надстройка над ДОС | |
| | PC TOOLS | ______/______ | |
| | PC SHELL | ______/______ | |
| | Norton utilities 5.0 | Пакет вспомогательных программ системного сопровождения | |
| | Комплект программ для защиты программного обеспечения от несанкционированного копирования | | |
| | обширный набор антивирусных средств | | |
| | Описания: "Архитектура и функционирование персонального компьютера IBM PC" (русс.) | | |
| | "Справочник по программированию в среде MS DOS" (русс.) | | |
| | Резидентная база помощи по MS DOS (Norton Guides) (русс.) | | |
| | DOSTeach Magistr | Диалоговые программы по обучению работе на ПЭВМ и MS DOS (русс.) | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | и качество работы, образ жизни и здоровье руководителя. Развитие коллектива. | | | |
| 2. | Главные инженеры | 72 | Основы предпринимательства и бизнеса. Организационные формы предпринимательской деятельности. Основные принципы менеджмента. Система методов управления и её развитие. Многообразие форм собственности как основа хозяйственной деятельности в условиях рыночных отношений. Психологические факторы успешности управленческой деятельности. Руководители в системе управления. Образ жизни и здоровье руководителя. Управление научно-техническим прогрессом. Совершенствование системы качества. Конкурентоспособность в рыночных условиях. Маркетинговые исследования и прогнозирование рынка. Сущность, принципы и методы маркетинговой деятельности. Деловой протокол и психология коммерческих переговоров. Финансово-коммерческая деятельность предприятий в условиях рынка. Организация труда и производства. | I600 | I7I7 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Трудовое и хозяйственное законодательство. Совершенствование технологии машиностроительного предприятия. | | | |
| 3. | Зам. директоровпо кадрам и быту | I08 | Современная кадровая политика, Методы управления предприятием, социальное развитие коллектива, вопросы социального управления, самоуправления трудового коллектива, руководитель и его роль в управлении предприятием в переходный период к рыночным отношениям, планирование, учет и отчетность кадровой службы. Образ жизни и здоровье руководителя. Внешнеэкономическая деятельность, основы маркетинга. Социально-психологическая характеристика труда руководителя как субъекта управления, психологические теории управления человеческим фактором, межличностные отношения в коллективе, конфликты в коллективе и пути их преодоления. Зарубежный опыт работы с кадрами. Трудовое законодательство. Вопросы использования ВТ в кадровой работе. | I350 | I52I | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| 2. Кафедра "Качество и эффективность" | I.Комплект методических и нормативных материалов по курсу "Экономические, организационные и правовые аспекты управления качеством и эффективностью в условиях рыночных отношении (480 стр.) | 300 | | |
| | 2. то же по курсу "Экономические, организационные и правовые аспекты перехода к рынку" (480 стр.) | 300 | | |
| | 3. то же по курсу "Формирование качества и конкурентоспособности продукции на основе маркетинга" (480 стр.) | 300 | | |
| | 4. то же по курсу "Экономические, организационные и правовые аспекты обеспечения качества" (480 стр.) | 300 | | |
| 3. Кафедра экологии и развития социально-производственных систем | I. Здоровье и предприниматель | 30 | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| | 2. Сборник психологических тестов на выявление качеств, необходимых для успешной деятельности руководителя<br>3. Деловая игра "Формирование личностно-деловых качеств современного хозяйственного руководителя | I00 | 2. Психогигиена труда руководителя<br>3. Основные правила подготовки специалистов для работы за рубежом<br>4. Консультации по трудовому законодательству | 300 |
| | УШ. Комплект литературы для специалистов по курсу "Маркетинг":<br>I. Маркетинг для производственно-экономического обучения руководителей и специалистов предприятий и организаций<br>2. Внешнеэкономическая деятельность и международное сотрудничество<br>3. Совершенствование организационной структуры управления внешнеэкономического комплекса СССР | I00 | УШ. Консультации для специалистов по курсу "Маркетинг":<br>I. Государственное регулирование внешнеэкономической деятельности<br>2. Создание совместных предприятий<br>3. Ценообразование в условиях рынка | 300 |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4. | Начальники ОК | I08 | Трудовое законодательство, основные нормативные документы (трудовой договор, трудовой коллектив, трудовые книжки, правовые вопросы работы с кадрами). Материальная ответственность, трудовые споры, государственное страхование. Работа с кадрами, в т.ч. с резервом на выдвижение. Планирование и учет работы с кадрами. Вопросы социального управления предприятием, социологические и другие аспекты работы с кадрами. Вопросы использования ВТ в кадровой работе. | I275 | I446 | |
| 5. | Специалисты отделов кадров | I08 | То же применительно к обязанностям специалистов отделов кадров | I200 | I37I | |
| 6. | Руководящий состав предприятий и организаций по курсу "Менеджмент и маркетинг" | 72 | Маркетинг и советский менеджмент. Оргструктуры и системные связи. Современное управление и конструирование трудового коллектива. Психопрофилактика конфликтных ситуаций. Методы и приемы индивидуальной работы с людьми. Методы, техника и технология выработки и принятия решений в условиях рыночных отношений. Стиль руководителя и качество управления. Требования к руководителю, организация труда и образа жизни руководителя. | I600 | I7I7 | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Маркетинг и кадры. Психология деловых переговоров. Особенности подготовки кадров для работы за рубежом. Этические правовые вопросы. | | | |
| 7. | Специалисты по курсу "Маркетинг" | 72 | Основы маркетинга промышленных, потребительских товаров и услуг. Рынки и рыночная деятельность, потребности и потребители, анализ и прогнозирование рынка, конкурентность. Информационные системы в маркетинге. Рекламная деятельность, методы расчета цен. Управление маркетингом. Формы торговли (готовая продукция, аренда, торги и тендоры, комплексные поставки, встречная торговля, инжениринг, оптовая торговля). | I200 | I3I7 | |
| 8. | Руководящий состав предприятий и организаций по курсу "Бизнес и предпринимательство" | 72 | Основы предпринимательства и бизнеса. Этические и правовые вопросы деятельности предпринимателя. Организационные формы предпринимательской деятельности. Основные формы предпринимательской деятельности. Деловой протокол и психология коммерческих переговоров. Поведение в бизнесе. Психологическая модель предпринимательства.Психологический профиль | I750 | I867 | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| | IУ. Комплект литературы для руководящего состава предприятий и организаций по курсу "Менеджмент и маркетинг" - содержание комплекта то же,что для директоров предприятий и организаций | I00 | IУ. Консультации для руководящего состава предприятий и организаций по курсу "Менеджмент и маркетинг" - вопросы консультаций те же, что для директоров предприятий и организаций | 300 |
| | У. Комплект литературы для руководящего состава предприятий и организаций по курсу "Бизнес и предпринимательство" - содержание комплекта то же, что для директоров предприятий и организаций | I00 | У. Консультации для руководящего состава предприятий и организаций по курсу "Бизнес и предпринимательство" - вопросы консультаций те же, что для директоров предприятий и организаций | 300 |
| | УI. Комплект литературы для резерва директоров и резерва главных инженеров - содержание комплекта то же,что для директоров предприятий и организаций | I00 | УI. Консультации для резерва директоров и резерва главных инженеров - вопросы консультаций те же, что для директоров предприятий и организаций | 300 |
| | УII. Комплект литературы для начальников и специалистов отделов кадров: I. Комплект нормативных документов | | УII. Консультации для начальников и специалистов отделов кадров: I. Индивидуальное психологическое консультирование | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| | II. Комплект литературы для главных инженеров по курсу "Предпринимательство и менеджмент" - содержание комплектато же, что для директоров предприятий и организаций | I00 | II. Консультации главных инженеров по курсу "Предпринимательство и менеджмент":<br>I. Основы предпринимательства и бизнеса<br>2. Организационные формы предпринимательской деятельности<br>3. Индивидуальное психологическое консультирование<br>4. Психогигиена труда руководителей | 300 |
| | III. Комплект литературы для зам. директоров по кадрам и быту по курсу "Предпринимательство и менеджмент":- содержание комплекта то же, что для директоров предприятий и организаций | I00 | III. Консультации зам. директоров по кадрам и сбыту по курсу "Предпринимательство и менеджмент":<br>I. Индивидуальное психологическое консультирование<br>2. Психогигиена труда руководителя<br>3. Основные правила подготовки специалистов для работы за рубежом<br>4. Консультации по трудовому законодательству | 300 |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | личности предпринимателя. Тестирование на выявление качеств предпринимателя (рисктейкера). | | | |
| 9. | Школа бизнеса | 24 | Основы предпринимательства. Этические и правовые вопросы предпринимательства. Организационные формы предпринимательской деятельности. Основные формы предпринимательской деятельности. Деловой протокол и психология коммерческих переговоров. Поведение в бизнесе. Психологическая модель предпринимательства. | 975 | I0II | |
| I0. | Резерв директора предприятия | I08 | Программа курса обучения рассчитана на более детальное изучение вопросов деятельности директоров (см. аннотацию курса). | I425 | I596 | |
| II. | Резерв главного инженера | I08 | Программа курса обучения рассчитана на более детальное изучение деятельности главного инженера (см. аннотацию курса). | I425 | I596 | |

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Кафедра внешнеэкономической деятельности тел. 559-03-45 | | | | |
| I. | Директора предприятий и их заместители по экономике или внешним экономическим связям, руководители среднего звена (начальники отделов и бюро) по курсу "Основы внешнеэкономической деятельности" | 36 | Внешнеэкономическая деятельность в новых условиях хозяйствования. Государственная регулируемая внешнеэкономическая деятельность. Основы маркетинга во внешнеэкономической деятельности. Организация и техника экспортно-импортных операций. Конъюнктурно-ценовая работа во внешнеэкономической деятельности. | 606 | 669 | |
| 2. | Ведущие экономисты и инженеры, бухгалтеры по курсу "Основы внешнеэкономической деятельности" | 72 | Валютно-финансовые условия, условия кредитования внешнеторговых операций и международные расчеты. Маркетинг и конъюнктурно-ценовая работа. Организация и техника экспортных и импортных операций. Импортные операции. Компьютеризация внешнеэкономической деятельности. Транспортные операции и их правовое регулирование, включая таможенное. Предпродажное и послепродажное обслуживание экспортной и импортной техники. | I2I2 | I329 | |



## Г. Методическое обеспечение учебного процесса

| Наименование кафедры | Методическое обеспечение: Наименование методических разработок | Методическое обеспечение: Стоимость, руб. | Консультационная деятельность: Вопросы дополнительных консультаций слушателей | Консультационная деятельность: Стоимость, руб. |
|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I. Кафедра "Управление и маркетинг" | I. Комплект литературы для директоров предприятий и организаций по курсу "Предпринимательство и менеджмент":<br>I. Маркетинг для производственно-экономического обучения руководителей и специалистов предприятий и организаций<br>2. Внешнеэкономическая деятельность и международное сотрудничество<br>3. Совершенствование организационной структуры управления внешнеэкономического комплекса СССР<br>4. Сборник психологических тестов на выявление качеств, необходимых для успешной деятельности руководителей<br>5. Деловая игра "Формирование личностно-деловых качеств современного хозяйственного руководителя" | I00 | I. Консультации директоров предприятий и организаций по курсу "Предпринимательство и менеджмент":<br>I. Государственное регулирование внешнеэкономической деятельности<br>2. Создание совместных предприятий<br>3. Ценообразование в условиях рынка<br>4. Индивидуальное психологическое консультирование<br>5. Психогигиена труда руководителей | 300 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | - I2 мес. - с частичным отрывом от производства с выполнением контрольных и курсовых работ на предприятии | | | |
| 4. | Инженер-электрик | I000 | То же | 6000 | 7620 | |
| 5. | Инженер-технолог (механообрабатывающего, сборочного, сварочного, литейного, окрасочного, термического, гальванического, ремонтного, кузнечно-штамповочного, инструментального производств) | I000 | То же | 6000 | 7620 | |
| 6. | Подготовка кадров по направлению "Организаторы управления персоналом" | I000 (9 м-цев) | Кадровая политика машиностроительных предприятий в условиях рынка. Управление предприятием в условиях разгосударствления и приватизации. Управление социальными процессами. Экономика предприятий в условиях рыночных отношений. Психология управленческой деятельности. Социально-психологические и педагогические аспекты управления персоналом. Применение вычислительной техники в работе с кадрами. Трудовое и хозяйственное законодательство. Основы маркетинга. Внешнеэкономическая деятельность предприятий. Основы делопроизводства. | I4000 | I6430 | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3. | Начальники юридических отделов, ведущие юристы по курсу "Правовые вопросы внешнеэкономической деятельности" | 36 | Правовое регулирование, включая таможенное. Акционерные общества. Совместные предприятия с зарубежными фирмами. Правовое обеспечение экспортно-импортных операций. | 606 | 669 | |
| 4. | Специалисты организаций по комплектации и материально-техническому снабжению по курсу "Организация поставок во внешнеэкономической деятельности" | 72 | Организация поставок комплектующих изделий и материалов. Организация поставок комплектного оборудования. | I2I2 | I329 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **Кафедра методологии и экологии развития социально-производственных систем** | тел. | 55[illegible]-03-0[illegible] | |
| 1. | Руководители предприятий и организаций. Семинар "Проблемы выживания предприятий в условиях рыночных отношений" | 75 | Перевод производств на предпринимательскую деятельность. Выживаемость предприятий в условиях конкуренции как внутри страны, так и на международном рынке. Проблемы функционирования и развития предприятий. Вопросы здоровья руководителей в условиях интенсивной интеллектуальной деятельности. | 750 | 813 | |
| 2. | Руководители конструкторских организаций. Семинар "Проблемы создания конкурентоспособной техники с высшим уровнем качества" | 75 | Тенденции научно-технического прогресса, формирование новой стратегии создания технических систем. Прогноз коньюнктуры рынка, захват и удержание рынков сбыта. | 750 | 813 | |
| 3. | Начальники конструкторских отделов (подразделений) "Проектирование социально-технических систем, не имеющих аналогов" | 150 | Проблемы качества социально-технических систем, конкурентоспособность, формирование творческих групп, генерирование идей, применение ЭВМ при проектировании технических систем. | 1500 | 1661 | |
| 4. | Конструкторы товаров народного потребления | 200 | Методы и приемы поиска новых технических идей и решений, проведение мозгового штурма. Психофизиологический тренинг и методы активизации творческой деятельности конструктора. | 1200 | 1425 | |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **В. Переподготовка специалистов с отрывом от производства** | | | |
| 1. | Экономистов предприятий и организаций на бухгалтеров | 1000 (9 м-цев) | Бухгалтерский учет финансово-коммерческой деятельности предприятий | 14000 | 16430 | |
| 2. | Подготовка кадров по направлению "Управление производством" | 1000 (9-м-цев) | Управление предприятием в условиях рыночной экономики. Экономика предприятий на условиях рыночных отношений. Организация труда и производства. Трудовое и хозяйственное законодательство. Применение вычислительной техники в процессах управления. Основные направления научно-технического прогресса в машиностроении. Совершенствование системы управления качеством. Внешнеэкономическая деятельность предприятий | 25000 | 29860 | |
| 3. | Технологов-программистов оборудования ЧПУ | 1000 | Содержание полученных знаний соответствует профессионально-квалификационной модели инженерно-технических работников конкретной квалификации. Курс обучения: - 6 мес. - с полным отрывом от производства | 6000 | 7620 | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I77. | | 72 | Внутрипроизводственный хозрасчет и анализ хозяйственной деятельности | II5,2 | 2304,0 | |
| I78. | | 72 | Совершенствование бух.учета и отчетности в условиях хозрасчета и самофинансирования | -"- | -"- | |
| I79. | | 72 | Управление предприятием в условиях хозрасчета и рыночных отношений. Подготовка резерва кадров | -"- | -"- | |
| I80. | | 72 | Аренда и арендные отношения | -"- | -"- | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Проблемы дизайна в товарах народного потребления. Применение ЭВМ при конструировании ТНП. | | | |
| 5. | Специалисты "мозговых центров предприятий" | 200 | Тенденции научно-технического прогресса, разработка стратегии деятельности предприятия на получение максимальной прибыли в условиях рыночных отношений. Инженерная биодиагностика, астрология, коллективные методы генерирования идей, психофизиологическая саморегуляция и восточная гимнастика, применение ЭВМ. | 2000 | 2225 | |
| 6. | Специалисты служб по охране окружающей среды | I00 | Разработка экономического паспорта предприятия, экологическая экспертиза в условиях рыночных отношений | 600 | 7I7 | |
| 7. | Специалисты по озеленению и благоустройству | 60 | Современные приемы оформления и благоустройства заводских территорий | 300 | 363 | |
| 8. | Специалисты детских дошкольных учреждений | 60 | Основы воспитательной деятельности в детском дошкольном коллективе | 250 | 3I3 | |
| 9. | Специалисты промышленно-санитарных лабораторий | 72 | Организация работы пром.-санлабораторий в условиях рыночных отношений | 400 | 5I7 | |

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0. | Специалисты по рационализации и изобретательству | 72 | Организация рационализаторской и изобретательской деятельности. Структура БРИЗ, права и обязанности. Практические вопросы организации работы, выявление технических решений, методика составления описаний рацпредложений, составление заключений. Правовая охрана рацпредложений и изобретений. Порядок внедрения. Стимулирование авторов, защита прав авторов. | 400 | 5I7 | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I69. | | 72 | Изучение международных стандартов по управлению качеством | II5,2 | 2304 ,0 | |
| I70. | | 72 | Прогрессивные методы организации управления производством | -"- | -"- | |
| I7I. | | 72 | Подготовка предприятий к работе в условиях регулируемого рынка | -"- | -"- | |
| I72. | | 72 | Управление качеством на базе международных стандартов ИСО - серии 9000 | -"- | -"- | |
| I73. | | 72 | Психологические основы управления производством | -"- | -"- | |
| I74. | | 72 | Применение статистических методов оценки точности, стабильности и контроля технологических процессов изготовления гидроприводов по системе стандартов ГОСТ 9.00I-9.003-88 | -"- | -"- | |
| I75. | | 72 | Современные методы хозяйствования в условиях рыночной экономики | -"- | -"- | |
| I76. | | 72 | Контроль качества продукции | -"- | -"- | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 157. | Специалисты ВЦ | 72 | Проектирование баз данных | 115, 2 | 2304,,0 | |
| 158. | Специалисты подразделений материально-технического снабжения | 72 | Экономика и планирование материально-технического снабжения в новых условиях хозяйствования | -"- | -"- | |
| 159. | | 72 | Программирование на языке Clipper персональных ЭВМ | -"- | -"- | |
| 160. | | 72 | Введение в "АСАД" | -"- | -"- | |
| 161. | | 72 | Введение в персональные ЭВМ | -"- | -"- | |
| 162. | | 72 | Прикладная математика | -"- | -"- | |
| 163. | | 72 | Основы менеджмента | -"- | -"- | |
| 164. | | 72 | Механизация и автоматизация производственных процессов в машиностроении | -"- | -"- | |
| 165. | | 72 | Внешнеэкономические связи и маркетинг | -"- | -"- | |
| 166. | | 72 | КСУКП | -"- | -"- | |
| 167. | | 72 | Закон о предприятиях в СССР, изучение закона о налогах с предприятий, объединений и организаций, создание акционерных отделов, организаций малого предприятия | -"- | -"- | |
| 168. | | 72 | Коллективный подряд в условиях рыночной экономики | -"- | -"- | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Кафедра права тел.559-02-54 | | | |
| 1. | Начальники юридических отделов (бюро) | 72 | Соблюдение социалистической законности в деятельности предприятий и защита его правовых интересов. Участие в разработке мероприятий по соблюдению договорной, финансовой, трудовой дисциплины. Вопросы, связанные с проработкой изменений действующего и введения нового законодательства. | 432 | 549 | |
| 2. | Специалисты юридических служб | 72 | Разработка документов правового характера. Оказание правовой методической помощи структурным подразделениям по укреплению договорной финансовой и трудовой дисциплины. | 432 | 549 | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Рассмотрение и анализ претензий судебных и арбитражных дел. Организация справочно-информационной работы по законодательству и нормативным актам. | | | |
| 3. | Руководители предприятий (организаций) и их заместители – семинар по правовым вопросам | 36 | Новые законодательные и нормативные акты. | 250 | 313 | |
| 4. | Главные специалисты-семинар по правовым вопросам | 36 | то же | 250 | 313 | |
| 5. | Руководители структурных подразделений и их заместители – семинар по правовым вопросам | 36 | то же | 250 | 313 | |
| 6. | Специалисты – семинар по правовым вопросам | 36 | то же | 250 | 313 | |
| 7. | Руководители и специалисты кадровых служб – семинар по пенсионному законодательству | 36 | Развитие и совершенствование пенсионного законодательства. | 250 | 313. | |
| 8. | Руководители и специалисты плановых и экономических отделов – семинар по организации договорной работы | 36 | Организация договорной работы в условиях рыночной экономики. Виды договоров и контрактов. Правовые аспекты заключения договоров и контроля за их реализацией. | 250 | 313 | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 146. | Технологи окрасочного производства | 72 | Прогрессивная технология и оборудование нанесения лакокрасочных покрытий | 115,2 | 2304,0 | |
| 147. | Технологи инструментальн. производства | 72 | Прогрессивная технология упрочнения инструмента | -"- | -"- | |
| 148. | Технологи по термообработке | 72 | Прогрессивная технология термической обработки | -"- | -"- | |
| 149. | Технологи | 72 | Технологическая подготовка производства | -"- | -"- | |
| 150. | Технологи, начальники инструментальных участков | 72 | Технология электрохимических методов обработки деталей | -"- | -"- | |
| 151. | Специалисты-пользователи | 72 | Характеристика АСУ КПП | -"- | -"- | |
| 152. | Технологи | 72 | Подготовка производства и освоение новых изделий на базе ЕСТПП | -"- | -"- | |
| 153. | Руководители и специалисты | 72 | Основы трудового хозяйственного законодательства | -"- | -"- | |
| 154. | Председатели и члены СТК и СК производст. цехов | 72 | Управление соц. предприятий | -"- | -"- | |
| 155. | Организаторы ПЭО в цехах и отделах | 72 | Актуальные проблемы совершенствования подготовки и повышения эффективности обучения кадров на предприятии | -"- | -"- | |
| 156. | ИТР | 72 | Стандартизация в новых условиях хозяйствования | -"- | -"- | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I38. | Технологи по механической обработке | 72 | Организация группового производства на участках станков с ЧПУ и ГПС | II5,2 | 2304,0 | |
| I39. | Технологи по механической обработке | 72 | САПР технологических процессов механической обработки | -"- | -"- | |
| I40. | Конструкторы, механики, мастера РМЦ | 72 | Прогрессивная организация и передовая технология ремонтного производства | -"- | -"- | |
| I4I. | Специалисты по охране труда | 72 | Передовые формы организации и совершенствования работы по охране труда | -"- | -"- | |
| I42. | Специалисты ОГЭ | 72 | Основные пути повышения надежности эксплуатации электро оборудования систем электроснабжения на промышленных предприятиях | -"- | -"- | |
| I43. | Электроэнергетики | 72 | Повышение эффективности использования электрической энергии на маш. предприятиях отрасли | -"- | -"- | |
| I44. | Специалисты ОТЭ | 72 | Совершенствование качества обслуживания и ремонта электрооборудования промышленных предприятий | -"- | -"- | |
| I45. | Технологи ОГТ | 72 | Прогрессивная технология и оборудование нанесения износостойких и защитных покрытий | -"- | -"- | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9. | Руководители и специалисты арендных предприятий - семинар по правовым вопросам деятельности арендных предприятий | 36 | Правовое положение арендного предприятия (организации). Закон о предприятиях в СССР и особенности его применения в арендных коллективах. Разрешение гражданско-правовых споров, возникающих в процессе деятельности арендных предприятий (организаций). | 300 | 373 | |
| I0. | Руководители и специалисты акционерных обществ и обществ с ограниченной ответственностью - семинар по правовым вопросам их деятельности | 36 | Правовое положение акционерных обществ и обществ с ограниченной ответственностью. Закон о предприятиях в СССР и особенности его применения при организации и в деятельности акционерных обществ и обществ с ограниченной ответственностью. Разрешение гражданско-правовых споров, возникающих в процессе их деятельности. | 300 | 373 | |
| II. | Руководители и специалисты кооперативов - семинар по правовым вопросам деятельности кооперативов | 36 | Правовое положение кооперативов в соответствии с действующим законодательством. Вопросы трудового законодательства в условиях кооперативной деятельности. Разрешение гражданско-правовых споров. | 400 | 473 | |
| I2. | Руководители и специалисты кадровых служб - семинар по трудовому законодательству | 36 | Развитие и совершенствование трудового законодательства. Вопросы укрепления дисциплины труда. | 250 | 3I3 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Кафедра финансово-коммерческой деятельности | тел. 559-02-77 | | |
| I. | Зам. директоров по общим вопросам | 72 | Организация финансово-коммерческой деятельности предприятия в условиях перехода к рыночной экономике. Механизм формирования и функционирования рынка. Финансовый рынок, ценные бумаги, товарная и фондовая биржи. Маркетинг и его роль в деятельности предприятия. Обеспечение конкурентоспособности продукции. Основные принципы и формы разгосударствления и приватизации собственности. Кредитные и финансовые отношения. Системы налогообложения и ценообразования. Внешнеэкономическая деятельность предприятия в условиях рынка. | 500 | 6I7 | |
| 2. | Зам. директоров по экономическим вопросам, главные экономисты | 72 | То же и Организация международных расчетов | 500 | 6I7 | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I30. | Технологи КП производства, конструкторы машин | 72 | Повышение качества, надежности и долговечности штампованных деталей | II5,2 | 2304,0 | |
| I3I. | Гл. энергетики, нач. ЭМО, теплосиловых цехов, котельных, спец. служб ОГЭ | 72 | Совершенствование эксплуатации теплоэнергетического оборудования | -"- | -"- | |
| I32. | Гл. энергетики, нач.ЭМО, теплосиловых цехов, котельных, спец.служб ОГЭ | 72 | Совершенствование эксплуатации водоподготовительных установок и пути сокращения сброса сточных вод | -"- | -"- | |
| I33. | Гл. энергетики, нач. ЭМО, теплосиловых цехов, котельных, спец.служб ОГЭ | 72 | Перспективы использования вторичных энергетических ресурсов на машиностроительных предприятиях | -"- | -"- | |
| I34. | Гл. энергетики, нач. ЭМО, теплосиловых цехов, котельных, спец. служб ОГЭ | 72 | Пути совершенствования эксплуатации тепловых сетей предприятий | -"- | -"- | |
| I35. | Технологи по порошковой металлургии, конструкторы по оснастке | 72 | Применение и изготовление деталей из металлических порошков. Проектирование оснастки | -"- | -"- | |
| I36. | Технологи по механической обработке отделов ЧПУ | 72 | Построение операций и обеспечение точности обработки на станках с ЧПУ и ГПС | -"- | -"- | |
| I37. | Технологи по механической обработке | 72 | Построение операций и обеспечение точности обработки на агрегатных станках и автоматических линиях | -"- | -"- | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| II9. | Технологи по сварке | 72 | Пути повышения качества сварных соединений | II5,2 | 2304,0 | |
| I20. | Специалисты ОГС | 72 | Автоматизация и механизация сварочного производства предприятий отрасли | -"- | -"- | |
| I2I. | Технологи сварочного производства | 72 | САПР технологических процессов сварки | -"- | -"- | |
| I22. | Конструкторы с/х машин | 72 | Рациональное конструирование сварных и паяных соединений | -"- | -"- | |
| I23. | Технологи литейных цехов и ОГМЕТ | 72 | Перспективные направления развития точных методов литья | -"- | -"- | |
| I24. | Технологи литейных цехов и ОГМЕТ | 72 | Современные способы внепечной обработки железоуглеродистых сплавов | -"- | -"- | |
| I25. | Технологи литейных цехов и ОГМЕТ | 72 | Современные способы плавки и внепечной обработки стали в литейном производстве | -"- | -"- | |
| I26. | Технологи литейных цехов и ОГМЕТ | 72 | Механизация и автоматизация процессов литейного производства | -"- | -"- | |
| I27. | Технологи и ИТР ЦЗЛ | 72 | Пути повышения качества отливок | -"- | -"- | |
| I28. | Технологи КП производства, нач. тех. отделов | 72 | Малоотходные технологические процессы кузнечно-штамповочного производства | -"- | -"- | |
| I29. | Технологи КП пр-ва | 72 | Изготовление деталей методом прокатки | -"- | -"- | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3. | Главные бухгалтеры | 72 | Финансово-кредитный механизм в условиях рыночных отношений. Система налогообложения. Кредитно-расчетные взаимоотношения с коммерческими банками. Финансовый контроль и аудит на предприятии. Проблемы совершенствования учета и анализа в условиях рыночной экономики. Отчетность. Внешнеэкономическая деятельность предприятия. | 500 | 6I7 | |
| 4. | Начальники планово-экономических отделов | 72 | Основные направления стабилизации и перехода к рыночной экономике. Хозяйственный механизм деятельности предприятий и его подразделений в условиях рынка. Планирование деятельности предприятия. Финансово-кредитные проблемы рыночной экономики. Система налогообложения и ценообразования. Внешнеэкономическая деятельность предприятия. Основные принципы и формы разгосударствления и приватизации собственности. | 500 | 6I7 | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5. | Нач. финансовых и финансово-сбытовых отделов (вопросы финансирования) | 72 | Финансово-кредитные проблемы рыночной экономики. Система налогообложения. Кредитно-расчетные взаимоотношения предприятия с коммерческими банками. Финансовый рынок и ценные бумаги. Основные принципы и формы разгосударствления и приватизации собственности. Товарные, валютные, фондовые биржи. Внешнеэкономическая деятельность предприятия. Валютные операции. Организация международных расчетов. | 500 | 617 | |
| 6. | Нач. финансовых и финансово-сбытовых отделов (вопросы сбыта) | 72 | Организация финансово-коммерческой деятельности предприятия в условиях перехода к рыночным отношениям. Маркетинг и его роль в деятельности предприятия. Обеспечение конкурентоспособности продукции. Организация сбыта и сервиса промышленной продукции. Методы выхода на мировой товарный рынок. Внешнеэкономическая деятельность предприятия. | 500 | 617 | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 107. | Делопроизводители | 72 | Организация контроля за исполнением распорядительных документов | 115,2 | 2304,0 | |
| 108. | Специалисты | 72 | Специалисты отдела кадров | -"- | -"- | |
| 109. | Руководящие работники и специалисты | 72 | Кардинальное повышение качества и принципы работы предприятий на полном хозрасчете | -"- | -"- | |
| 110. | Технические работники | 72 | Кардинальное повышение качества продукции - важный фактор ускорения | -"- | -"- | |
| 111. | Ст. мастера, мастера производственных цехов | 72 | Совершенствование управления производственным участком | -"- | -"- | |
| 112. | РРиС | 72 | Комплексная система управления качеством продукции | -"- | -"- | |
| 113. | РРиС | 72 | Информационное обеспечение руководителя | -"- | -"- | |
| 114. | Инженеры, технологи ОГТ | 72 | Повышение эффективности абразивной обработки заготовок | -"- | -"- | |
| 115. | Технологи-инструмент. по мехобработке | 72 | Инструментальное обеспечение производства на предприятии | -"- | -"- | |
| 116. | Технологи по мех.обработке | 72 | Финишные методы изготовления точных деталей машин | -"- | -"- | |
| 117. | Технологи-инструментальщики | 72 | Прогрессивные процессы изготовления штампов и пресс-форм | -"- | -"- | |
| 118. | Технологи сварочного производства | 72 | Технология лазерной сварки, резки, наплавки материалов | -"- | -"- | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 98. | ИТР | 72 | Повышение эффективности технологической подготовки производства | II5,2 | 2304,0 | |
| 99. | ИТР | 72 | Электрошлаковое кокильное литье инструментальных сталей | -"- | -"- | |
| I00. | Технологи литейного производства | 72 | Перспективные технологические процессы литейного производства в машиностроении | -"- | -"- | |
| I0I. | Специалисты конструкторских отделов | 72 | Механизация и автоматизация производственных процессов в машиностроении | -"- | -"- | |
| I02. | ИТР | 72 | Прогрессивная технология литейного производства | -"- | -"- | |
| I03. | Специалисты | 72 | Совершенствование технологии механической обработки деталей машин | -"- | -"- | |
| I04. | Специалисты | 72 | Прогрессивные методы сварки и упрочнения деталей машин при комплексной механизации и автоматизации сварочного производства | -"- | -"- | |
| I05. | ИТР | 72 | Основные направления экономии металлов в машиностроении | -"- | -"- | |
| I06. | Конструкторы | 72 | Перспективные направления развития холодно-штамповочного производства при комплексной механизации и автоматизации | -"- | -"- | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7. | Руководители и специалисты отделов экономического анализа | 72 | Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия в условиях перехода к рыночным отношениям. Переориентация методики анализа на исследование тех сторон деятельности предприятий, которые приобретают особую важность в условиях рынка, конкуренции, финансовой устойчивости и надежности предприятия как партнера. Анализ ликвидности предприятия. Анализ прибыли и рентабельности. Анализ качества, надежности, долговечности продукции и её конкурентоспособности на рынке. | 500 | 6I7 | |
| 8. | Начальники отделов материально-технического снабжения | 72 | Организация обеспечения предприятия необходимыми материальными ресурсами. Разработка планов материально-технического снабжения. Оптовая торговля, развитие прямых связей с поставщиками. Роль товарной биржи. Разработка мероприятий по повышению эффективности использования материальных ресурсов и снижения их затрат. | 500 | 6I7 | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Использование средств ВТ в службе материально-технического снабжения. | | | |
| 9. | Экономисты цехов | 72 | Система планов и плановых показателей, разработка плана производства и реализации продукции цеха. Планирование себестоимости, прибыли. Организация внутрицехового хозрасчета. Внутрипроизводственная аренда в условиях перехода к рынку. Экономические и организационные основы малого предприятия. | 432 | 540 | |
| IO. | Экономисты планово-экономических отделов | 72 | Хозяйственный механизм деятельности предприятия в условиях рынка Планирование производственной деятельности предприятий. Экономические и организационные основы аренды малого бизнеса. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятий. | 432 | 549 | |
| II. | Экономисты сбытовых служб | 72 | Организация работы сбытовых служб в условиях перехода к рыночным отношениям. Обеспечение своевременности поступления денежных средств за отгруженную продукцию. | 432 | 549 | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88. | Наладчики автоматических роторных и роторно-конвейерных линий | 72 | Прогрессивное оборудование, методы обслуживания, наладки и эксплуатации | II5,2 | 2304,0 | |
| 89. | Руководящие работники и специалисты | 72 | Эффективность лазерной сварки и резки металлов | -"- | -"- | |
| 90. | Специалисты | 72 | Современное инструментальное обеспечение производства | -"- | -"- | |
| 9I. | Технологи, начальники конструкторских участков | 72 | Технология электрохимических методов обработки деталей | -"- | -"- | |
| 92. | Технологи, начальники конструкторских участков | 72 | Развитие в отрасли точных методов литья | -"- | -"- | |
| 93. | Технологи, начальники конструкторских участков | 72 | Статистические методы регулирования технологических процессов | -"- | -"- | |
| 94. | Технологи, начальники конструкторских участков | 72 | Перспективные направления развития технологии опытно-экспериментального машиностроительного производства | -"- | -"- | |
| 95. | Технологи | 72 | Повышение эффективности механической обработки | -"- | -"- | |
| 96. | Конструкторы, технологи | 72 | Состояние и перспективы развития горяче-штамповочного производства в машиностроении | -"- | -"- | |
| 97. | Конструкторы, технологи | 72 | Основы проектирования технологической оснащенности и перспективы развития механосборочного производства в машиностроении | -"- | -"- | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 78. | Руководящие работники и специалисты, экономисты и бухгалтеры | 72 | Организация внутрипроизводственного хозяйственного расчета | II5,2 | 2304,0 | |
| 79. | Экономисты, бухгалтеры | 72 | Анализ хозяйственной деятельности предприятий в условиях полного хозрасчета и самофинансирования | -"- | -"- | |
| 80. | Руководящие работники и специалисты | 72 | Новые методы хозяйствования и усиление их воздействия на ускорение научно-технического прогресса | -"- | -"- | |
| 8I. | Специалисты | 72 | Автоматизация производственных процессов на основе применения гибких производственных систем и робототехники | -"- | -"- | |
| 82. | Руководящие работники и специалисты | 72 | Совершенствование работы по охране труда на предприятии | -"- | -"- | |
| 83. | ИТР | 72 | Технология и оборудование для производства пластмассовых деталей | -"- | -"- | |
| 84. | Механики цехов, отделов | 72 | Прогрессивные формы организации и передовая технология ремонтного производства на машиностроительном предприятии | -"- | -"- | |
| 85. | Технологи механических цехов | 72 | Прогрессивная технология механообрабатывающего производства | -"- | -"- | |
| 86. | Наладчики оборудования с ЧПУ | 72 | Прогрессивное оборудование с ЧПУ, методы обслуживания, наладки и эксплуатации | -"- | -"- | |
| 87. | Электроэнергетики | 72 | Повышение эффективности использования электроэнергии на предприятии | -"- | -"- | |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Роль маркетинга в обеспечении конкурентоспособности продукции. Учет отгрузки. Использование средств ВТ в работе службы сбыта | | | |
| I2. | Экономисты по ценообразованию | 72 | Ценообразование в условиях перехода к рынку:<br>- планирование, учет и калькулирование себестоимости продукции;<br>- определение норматива рентабельности;<br>- методы учета затрат;<br>- порядок разработки, утверждения и введения в действие нормативно-технической документации и цен;<br>- порядок определения договорных цен, цен на опытные образцы, запчасти; | 432 | 540 | |
| I3. | Экономисты отдела материально-технического снабжения | 72 | Организация материально-технического снабжения в условиях перехода к рынку.<br>Виды и содержание планов материально-технического снабжения, договоры в сфере снабжения.<br>Определение текущей и перспективной потребности в материальных ресурсах. | 432 | 540 | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Оптовая торговля, прямые связи с поставщиками. Товарные биржи. Нормирование оборотных средств, вложенных в материалы, комплектующие изделия . | | | |
| I4. | Бухгалтеры материального учета | 72 | Совершенствование форм и методов бухгалтерского учета, в условиях перехода к рыночным отношениям. Учет и оформление отпуска материалов. Инвентаризация материалов, малоценных и быстроизнашивающихся предметов и основных фондов. Учет транспортно-заготовительных расходов. Учет амортизационных отчислений и износа основных средств. Анализ хозяйственной деятельности предприятий. Использование вычислительной техники. | 432 | 549 | |
| I5. | Бухгалтеры по расчету заработной платы | 72 | Организация работы по расчету заработной платы. Новая налоговая система, налоги с населения. Фонд потребления, его состав. Социальная защита населения. Использование вычислительной техники в работе. | 432 | 549 | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 69. | Экономисты, бухгалтеры, руководители подразделений | 72 | Внутриинститутский экономический анализ работы в новых условиях. Внутриинститутский хозяйственный расчет | II5,2 | 2304,0 | |
| 70. | Руководители управленческих и производственных отделов | 72 | Вторая модель хозяйственного расчета применительно к организациям типа ПКТИ | -"- | -"- | |
| 7I. | ИТР | 72 | Полный хозрасчет и самофинансирование в условиях работы проектного института | -"- | -"- | |
| 72. | Преподаватели (пропагандисты) ПЭО | 72 | Методика производственно-экономического анализа | -"- | -"- | |
| 73. | ИТР, зав. сектор. | 72 | Разработки планов техперевооружения предприятий отрасли | -"- | -"- | |
| 74. | Конструкторы, технологи | 72 | Планирование проектно-конструкторских и технологических работ | -"- | -"- | |
| 75. | Специалисты экономических, финансовых служб | 72 | Внедрение новых методов хозяйствования | -"- | -"- | |
| 76. | Бухгалтеры, экономисты и руководители секторов | 72 | Нормативный метод учета затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции | -"- | -"- | |
| 77. | Руководящие работники и специалисты ПО | 72 | Перевод предприятий и организаций отрасли на полный хозрасчет и самофинансирование | -"- | -"- | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 58. | Руководители и специалисты отдела организации труда и заработной платы | 72 | Перевод отрасли на полный хозрасчет, самофинансирование | [illegible] | [illegible]4,0 | |
| 59. | Начальники цехов и их заместители, мастера | 72 | Правовые вопросы внедрения коллективного и арендного подряда | -"- | -"- | |
| 60. | Руководящие работники и специалисты | 72 | Внутризаводской хозрасчет в новых условиях | -"- | -"- | |
| 61. | Специалисты планово-экономических служб | 72 | Новый экономический механизм предприятия в условиях полного хозрасчета и самофинансирования | -"- | -"- | |
| 62. | ИТР | 72 | Организация внутризаводского хозрасчета | -"- | -"- | |
| 63. | Специалисты | 72 | Вторая модель хозяйственного расчета на промышленном предприятии | -"- | -"- | |
| 64. | Руководящие работники и специалисты | 72 | Радикальная реформа хозяйственного управления | -"- | -"- | |
| 65. | Преподаватели ПЭО | 72 | Методика и организация производственно-экономич. учебы | -"- | -"- | |
| 66. | Специалисты планово-экономических служб | 72 | Совершенствование хозяйственного механизма на предприятиях отрасли | -"- | -"- | |
| 67. | Технологи, конструкторы, научное подразделение | 72 | Работа предприятий отрасли в условиях полного хозрасчета и самофинансирования | -"- | -"- | |
| 68. | Руководители и специалисты | 72 | Коренная перестройка управления экономикой | -"- | -"- | |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 16. | Бухгалтеры по учету производства | 72 | Совершенствование учета затрат на производство. Классификация и характеристика затрат на производство. Учет расходов сырья, материалов, заработной платы, расходов на подготовку производства. Учет и распределение общецеховых и общехозяйственных расходов, расходов на содержание и эксплуатацию оборудования, потерь от брака и незавершенного производства. Методы калькулирования себестоимости. | 432 | 549 | |
| 17. | Резерв зам. директора по экономическим вопросам, главного экономиста | 144 | Содержание курса отражено в аннотации курса "Зам. директоров по экономическим вопросам, главные экономисты" с более детальной проработкой отдельных вопросов. | 1000 | 1225 | |
| 18. | Резерв главного бухгалтера | 144 | Содержание курса отражено в аннотации курса "Главные бухгалтеры" с более детальной проработкой отдельных вопросов | 1000 | 1225 | |
| 19. | Директора предприятий - семинар по финансовым проблемам рыночной экономики | 36 | Финансово-экономический механизм создания и функционирования арендных, акционерных и малых предприятий. Формирование и функционирование финансового рынка. | 400 | 473 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ценные бумаги и фондовая биржа. Коммерческие банки и взаимоотношения предприятия с банками. | | | |
| 20. | Зам. директоров по экономике, главные экономисты | 36 | то же | 350 | 423 | |
| 21. | Руководители и специалисты планово-экономических отделов | 36 | то же | 350 | 423 | |
| 22. | Руководители и специалисты отделов организации труда и зарплаты | 36 | то же | 350 | 423 | |
| 23. | Руководители и специалисты бухгалтерских служб - семинар по бухгалтерскому учету на малых предприятиях | 72 | Особенности организации бухгалтерского учета и отчетности малых предприятий. Формы и документы, регулирующие бухгалтерский учет и отчетность | 500 | 617 | |
| 24. | Руководители и специалисты предприятий - семинар по рыночному механизму хозяйствования | 36 | Хозяйственный механизм деятельности предприятий в условиях рынка . Основные принципы и формы разгосударствления и приватизации собственности . Организация арендных отношений на предприятии. Хозрасчетная деятельность арендных предприятий. Стимулирование труда при переходе к рыночным отношениям. Передовой опыт в области формирования рыночного механизма хозяйствования. | 350 | 423 | |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 47. | Специалисты | 72 | Обработка экспериментальных данных по подбору оптимальных конструктивных параметров и режимов работы с/х техники на ЭВМ | 115,2 | 2304,0 | |
| 48. | Специалисты | 72 | Методы поиска новых технических идей и решений | -"- | -"- | |
| 49. | Конструкторы, технологи | 72 | Художественное конструирование и эргономика | -"- | -"- | |
| 50. | Конструкторы | 72 | Надежность и долговечность машин | -"- | -"- | |
| 51. | Конструкторы | 72 | Прогрессивные методы проектирования и конструирования машин и оборудования для животноводства и кормопроизводства | -"- | -"- | |
| 52. | Специалисты | 72 | Разработка, эксплуатация и ремонт гидросистем привода для нестандартного оборудования | -"- | -"- | |
| 53. | Специалисты ОГК | 72 | Активизация инженерного поиска при проектировании сельхозтехники | -"- | -"- | |
| 54. | Руководящие работники и специалисты | 72 | Совершенствование эксплуатации и ремонта гидравлических и пневматических приводов технологического оборудования | -"- | -"- | |
| 55. | Конструкторы, технологи | 72 | Основы ЕСКД и ЕСДП | -"- | -"- | |
| 56. | Конструкторы | 72 | Конструирование штампов холодно-листовой штамповки | -"- | -"- | |
| 57. | ИТР | 72 | Основы стандартизации в машиностроении | -"- | -"- | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 37. | Руководители и специалисты | 72 | Совершенствование организации труда и заработной платы | II5,2 | 2304.0 | |
| 38. | Зам. начальников цехов, начальники | 72 | Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в условиях производства | -"- | -"- | |
| 39. | Начальники цехов, мастера, бригадиры | 72 | Бригадная форма организации и стимулирования труда в новых условиях хозяйствования | -"- | -"- | |
| 40. | Конструкторы | 72 | Повышение квалификации конструкторов по технологической оснастке процессов мехобработки | -"- | -"- | |
| 4I. | Конструкторы по с/х машинам | 72 | Прогрессивные методы конструирования хлопкоуборочных машин | -"- | -"- | |
| 42. | Специалисты метрологических служб | 72 | Метрологическое обеспечение производства | -"- | -"- | |
| 43. | Специалисты по разработке технологии производства тракторов и с/х машин | 72 | Прогрессивные методы конструирования тракторов и с/х машин | -"- | -"- | |
| 44. | Специалисты | 72 | Применение ФСА на предприятии | -"- | -"- | |
| 45. | Специалисты | 72 | Оптимальное проектирование двигателей, тракторов и сельхозмашин | -"- | -"- | |
| 46. | Рацорги | 72 | Организация работ по рационализации и изобретательству в цехах и подразделениях объединений и предприятий | -"- | -"- | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Кафедра организации труда и производства | тел. 5[illegible]-[illegible]2-33 | | |
| I. | Зам. директоров по производству | I08 | Производственный процесс и его организация в условиях рынка. Производственная структура машиностроительного завода. Внутризаводское планирование План производства и реализации продукции. Организация оперативно-календарного планирования. Организация ритмичной работы выпуска продукции. Организация оперативного контроля и регулирования хода производства при позаказной системе организации производства. Пути и средства совершенствования диспетчирования на заводе при различных системах планирования и учета. Организационные факторы интенсификации. Применение вычислительной техники в организации производственного процесса. | 650 | 8I2 | |
| 2. | Начальники производственно-диспетчерских отделов (бюро) | I08 | то же | 650 | 8I2 | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3. | Начальники отделов (бюро) организации труда и заработной платы | I08 | Организационные факторы интенсификации производства. Оперативное планирование и регулирование. Коллективные формы трудовой деятельности в рыночной экономике (условия, экономические нормативы и показатели, договоры и планы-графики по внедрению коллективного подряда. Нормирование труда, особенности нормирования в условиях коллективного подряда. Аттестация рабочих мест. Организация и распределение заработной платы, её особенности при коллективном подряде, разработка положения по оплате труда и нормативов оплаты труда, бестарифная оплата труда). Новые формы хозяйствования как составные элементы рыночных отношений. Арендные отношения, сущность и практика. Создание и функционирование малых предприятий. Акционерные общества и общества с ограниченной ответственностью, ценные бумаги в условиях перехода на рыночные отношения. | 650 | 8I2 | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 27. | Руководящие работники | 72 | Организация разработки и внедрения программного обеспечения АСУП для ЕС ЭВМ | II5,2 | 2304,0 | |
| 28. | Руководящие работники и специалисты | 72 | Программирование на языке БЕЙСИК персональной ЭВМ | -"- | -"- | |
| 29. | Конструкторы, технологи | 72 | Основные принципы построения САПР | -"- | -"- | |
| 30. | Специалисты | 72 | Основы информатики и вычислительной техники | -"- | -"- | |
| 3I. | ИТР | 72 | Перспективные направления развития патентных исследований | -"- | -"- | |
| 32. | Работники ПДО | 72 | Оперативно-производственное планирование на заводах сельскохозяйственного машиностроения | -"- | -"- | |
| 33. | Ст. мастера, мастера производственных участков | 72 | Организация труда мастера в новых условиях хозяйствования | -"- | -"- | |
| 34. | Конструкторы | 72 | Организация труда в научно-исследовательских, проектных и конструкторских учреждениях | -"- | -"- | |
| 35. | Диспетчеры ПДБ, цехов | 72 | Прогрессивные методы организации управления производством | -"- | -"- | |
| 36. | Начальники цехов и отделов экономисты, работники бюро | 72 | Арендный подряд на промышленном предприятии | -"- | -"- | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 16. | Руководящие работники и специалисты | 72 | Практическое применение микро ЭВМ в инженерной практике | 115,2 | 2304,0 | |
| 17. | Руководящие работники и специалисты | 72 | Персональный компьютер и его применение в производственной деятельности | -"- | -"- | |
| 18. | Руководящие работники и специалисты | 72 | Применение персональных компьютеров в САПР | -"- | -"- | |
| 19. | Руководящие работники и специалисты | 72 | Применение вычислительной техники для автоматизации проектно-конструкторских работ | -"- | -"- | |
| 20. | Руководящие работники и специалисты | 72 | Автоматизированное проектирование радиоэлектронной аппаратуры на базе комплекса АРМ-СМ-1700 | -"- | -"- | |
| 21. | Конструкторы ГСКБ | | Интерактивная машинная графика и разработка чертежей в САПР | -"- | -"- | |
| 22. | Руководящие работники и специалисты | 72 | Принципы работы на персональной ЭВМ | -"- | -"- | |
| 23. | Конструкторы | 72 | Проектирование, внедрение и эксплуатация САПР машиностроительных заводов | -"- | -"- | |
| 24. | Руководящие работники и специалисты | 72 | Использование АРМ. "Автограф-840" для автоматизации проектно-конструкторских работ | -"- | -"- | |
| 25. | Специалисты | 72 | Интегрированные производственные комплексы | -"- | -"- | |
| 26. | Специалисты НТИ | 72 | Организация научно-технической информации на предприятии | -"- | -"- | |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ЕТКС в условиях радикальной экономической реформы. | | | |
| 4. | Инженеры по организации труда | 72 | то же | 432 | 540 | |
| 5. | Руководители и специалисты подразделений по научной организации труда | 72 | то же | 432 | 540 | |
| 6. | Инженеры по нормированию труда | 72 | Совершенствование нормирования на основе научных разработок и внедрении передового опыта. Содержание, задачи и управление нормированием. Методы изучения трудовых затрат. Особенности организации нормирования труда для различных видов производств и работ. Автоматизация нормирования и расчет технически-обоснованных норм на ЭВМ. ЕТКС в условиях радикальной экономической реформы. Концепсия совершенствования организации и нормирования труда в условиях рыночной экономики | 432 | 540 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7. | Диспетчеры производственно-диспетчерских отделов (ПДО) | 72 | См. аннотацию курса начальников производственно-диспетчерского отдела | 432 | 540 | |
| 8. | Специалисты по курсу "Непрерывное оперативно-производственное планирование в условиях неопределенности реализации продукции | 36 | Подрядные формы организации труда и производства. Коллективный подряд - как фактор интенсификации производства. Управление и самоуправление в подрядном коллективе. Оперативное планирование и регулирование - как фактор организации производства в условиях подряда. Организация системы непрерывного оперативно-производственного планирования, подготовка к переходу, его этапы и внедрение. Использование средств вычислительной техники. | 250 | 304 | |
| 9. | Специалисты по курсу "Современные формы и методы организации и оплаты труда в условиях рыночной экономики" | 36 | Организация труда в условиях рыночных отношений. Организация непрерывного планирования в условиях неопределенной реализации. Бригадные и другие формы коллективной организации труда. Бестарифная система оплаты труда. Арендный и коллективный подряд. | 250 | 304 | |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4. | Конструкторы | 72 | Основы интерактивной машинной графики | 115,2 | 2304,0 | |
| 5. | Инженеры ОАСУП | 72 | Операционная система и программное обеспечение персонального компьютера ЕС-1840 | -"- | -"- | |
| 6. | Специалисты по АСУ | 72 | Освоение микро ЭВМ "Роботрон-1715" | -"- | -"- | |
| 7. | Специалисты | 72 | Система автоматизированного проектирования технологической оснастки для кузнечно-прессового производства | -"- | -"- | |
| 8. | Специалисты АСУ | 72 | Техническое обслуживание вычислительной техники | -"- | -"- | |
| 9. | Конструкторы | 72 | Повышение квалификации конструкторов по САПР | -"- | -"- | |
| 10. | Конструкторы по САПР | 72 | Применение САПР для автоматизации конструкторской подготовки производства | -"- | -"- | |
| 11. | Специалисты | 72 | Разработка и внедрение интегрированных АСУ | -"- | -"- | |
| 12. | Специалисты ИЦ | 72 | Программирование на персональных ЭВМ | -"- | -"- | |
| 13. | Руководящие работники | 72 | Работа на ЭВМ ЕС-1036 | -"- | -"- | |
| 14. | Руководящие работники и специалисты | 72 | Персональные компьютеры | -"- | -"- | |
| 15. | Руководящие работники и специалисты | 72 | Техническое и программное обеспечение | -"- | -"- | |

Б. Повышение квалификации непосредственно на предприятиях тел. 55-03-45

Расчет стоимости обучения одной группы производится в соответствии со стоимостью обучения одного слушателя в I час, объемом часов в УТП и количеством слушателей в группе. Стоимость обучения одного слушателя в I час – I руб.60 коп.
Пример: I руб.60 коп. x 72 час. x 20 чел. = 2304 руб.

| № пп | Наименование должностных категорий | Кол-во часов по учебному плану | Краткая аннотация курса (направления повышения квалификации) | Стоимость обучения, руб. I человека | Стоимость обучения, руб. учебной группы в составе 20 чел. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| I. | ИТР | 72 | Создание и развитие системы автоматизированного проектирования САПР – Гипроживмаш с помощью АРМ | II5,2 | 2304,0 | |
| 2. | ИТР | 72 | Подсистема автоматизированного проектирования теплоснабжения, отопления и вентиляции промышленного предприятия | -"- | -"- | |
| 3. | ИТР | 72 | Создание типовых элементов графических изображений, используемых при проектировании оборудования окрасочных цехов на автоматизированном рабочем месте АРМ 2.01.03 | -"- | -"- | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Аттестация рабочих мест. Опыт проектирования и внедрения подряда и эффективность работы участков и цехов на подряде. | | | |
| I0. | Специалисты по курсу "Арендные отношения и кооперативная форма деятельности" | 36 | Арендная и кооперативная форма организации труда на предприятии, их сущность, эффективность. Опыт организации арендных отношений и кооперативов на предприятии | 250 | 304 | |
| II. | Руководители и специалисты цехов по курсу "Подготовка и перевод на коллективный подряд цехов основного производства" | 36 | Принципы и практика перехода цехов на подряд в условиях рыночной экономики. Основные принципы коллективного подряда, приемы и методы определения возможностей перевода на подряд. Этапность подготовки и перехода бригад, участков и цеха в целом на подряд. Методы определения величины ожидаемого социально-экономического эффекта от перевода цеха на коллективный подряд. | 250 | 304 | |
| I2. | Директора и главные инженеры предприятий по курсу "Организация производственного процесса в условиях рынка" | 36 | Сущность, особенности и этапность мониторинга в процессе анализа производственной деятельности и организации производства в условиях повышенного предпринимательского риска. | 300 | 354 | |

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Вопросы непрерывного оперативно-производственного планирования, контроля и регулирования производства в условиях развития рыночных отношений. | | | |
| I3. | Начальники производственно-диспетчерских и планово-производственных отделов (бюро) по курсу "Организация производственного процесса в условиях рынка" | 36 | то же | 250 | 304 | |
| I4. | Специалисты по планированию производства по курсу "Организация производственного процесса в условиях рынка" | 36 | то же | 250 | 340 | |
| I5. | Специалисты по курсу: "Новые формы хозяйствования в условиях рыночной экономики" | 36 | Создание и функционирование малых предприятий. Акционерные общества и общества с ограниченной ответственностью. Ценные бумаги в условиях перехода на рыночные отношения" | 250 | 340 | |
| I6. | Специалисты по курсу: "Организация внутрифирменных хозяйственных отношений в условиях рынка. Зарубежный опыт. | 72 | Экономическая обособленность структурных подразделений, специализированных по технологическому и предметному принципам. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности структурных подразделений. | 432 | 540 | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Филиал кафедры автомобильной техники при НИЦИАМТ тел. 203-40-42 | | | | |
| | - кафедра "Испытаний и доводки автомототехники (г. Дмитров, НИЦИАМТ, тел. 587-34-44, доб. 23-89, 23-30) | | | | | |
| I. | Современные методы испытаний автомототехники | 36<br>72 | Виды, цели, объемы испытаний; методы и способы обработки, анализа и использования результатов испытаний; испытания автомотехники по различным эксплуатационным свойствам | 300<br>550 | 350<br>600 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Кафедра производства и ремонта автомобилей тел. 203-16-83 | | | | |
| I. | Техобслуживание, ремонт, регулировки и конструктивные особенности новых переднеприводных автомобилей /мастера, бригадиры, специалисты СТОА/ | 96 | Анализ выбора нормативных сроков службы агрегатов, их конструктивные особенности, техобслуживание, ремонт и регулировка агрегатов | 600 | 695 | |
| 2. | Конструктивные особенности, техобслуживание и регулировки газовой аппаратуры грузовых и легковых автомобилей /мастера, бригадиры, специалисты СТОА/ | 96 | Конструктивные особенности, техобслуживание и регулировки газопадающей аппаратуры. Диагностирование технического состояния | 350 | 420 | |
| 3. | Технология ремонта и современные методы восстановления работоспособности агрегатов автомобилей /ИТР ремзаводов, мастера, бригадиры, специалисты СТОА/ | 96 | Анализ работоспособности агрегатов и способы их восстановления. Нормативные сроки службы и пути повышения ресурса деталей, лимитирующие надежность конструкций | 600 | 695 | |



| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Разработка и анализ отчета о результатах основной деятельности. Зарубежный опыт. Формирование фонда потребления в условиях различных форм предпринимательской деятельности. | | | |
| I7. Специалисты по курсу "Организация управленческого учета в заданных условиях производства. Зарубежный опыт. | 72 | Международные стандарты о выделении управленческого ("внутреннего") учета в общей системе учета на предприятии. Требования к построению "внутреннего" учета затрат на производство в заданных оргструктуре и условиях функционирования предприятия. Варианты разработки отчета о результатах основной деятельности в соответствии с выбранной политикой "внутреннего" учета. | 432 | 540 | |

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Кафедра управления персоналом тел. 559-02-3[illegible] | | | | |
| I. | Начальники цехов | I08 | Принципы развития научного управления в условиях рыночной экономики. Начальник (участка) в системе управления предприятием. Профессиональные и личностно-деловые качества начальника цеха. Коллектив цеха как объект и субъект управления. Формирование благоприятного социально-психологического климата. Выбор стиля руководства. Средства и методы мотивизации продуктивной деятельности человека. Принятие и реализация управленческих решений. Организация и планирование производства. Анализ хозяйственной деятельности. Хозяйственное право и трудовое законодательство в новых условиях хозяйствования. Применение вычислительной и компьютерной техники. Основные направления научно-технического прогресса в машиностроении с выездом на передовые предприятия. Управление качеством продукции. | 648 | 8I7 | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6. | Технологическое обеспечение качества подшипников и эффективности производства /нач. управлений, гл. специалисты, нач. отделов, технологи/ | 72 | Технологические мероприятия, обеспечивающие качество. Передовая технология, современное оборудование, внедрение П[illegible]ЭМ. Возможна стажировка за рубежом | 599 | 697 | |
| | | Кафедра эксплуатации автомобильной техники тел. 203-I6-83 | | | | |
| I. | Техническое обслуживание и ремонт автомобильной электронной системы /специалисты СТО и АТП/ | 72 | Техническое обслуживание и ремонт автомобильных электронных систем: электронных и микропроцессорных систем зажигания автомобилей, электронных блоков и т.п. | 670 | 768 | |
| 2. | Мотор-тесторы, диагностические приборы автомобильных двигателей /специалисты СТО и АТП/ | 36 | Устройство и использование мотор-тестеров типа ЭЛКОН, ПАЛТЕСТ, ГС и др. | 27I | 320 | |
| 3. | Техническое обслуживание и ремонт переднеприводных автомобилей /специалисты СТО, АТП/ | 72 | Техническое обслуживание и ремонт переднеприводных автомобилей ВАЗ-2108, 2109, АЗЛК-2I4I, ЗАЗ-II02 | 670 | 768 | |
| 4. | Конструктивные особенности и техническое обслуживание газобаллонного оборудования автомобилей /специалисты СТО, АТП/ | 40 | Конструктивные особенности и техническое обслуживание газобалонного оборудования автомобилей ЗИЛ и ГАЗ | 33I | 380 | |

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Кафедра производства подшипников тел. 263-26-05 | | | | | |
| 1. | Решение технологических задач на ПЭВМ /руководители отделов, технологи/ | 72 | Начальный курс обучения работе на персональных компьютерах | 599 | 697 | |
| 2. | Подготовка поверителей по линейно-угловым измерениям /рабочие/ | 144 | Практические навыки поверки приборов составление аттестата на приборы /подготовка поверителей производится на базе аттестованной лаборатории ГПЗ-1 по согласованной с МИСМ программе/ | 850 | 1046 | |
| 3. | Прогрессивная технология изготовления деталей подшипников /руководители высшего звена управления/ | 72 | Подготовительный курс перед стажировкой на ИНО фирмах | 599 | 697 | |
| 4. | Производство подшипников на передовых инофирмах /руководители высшего звена управления/ | 72 | Стажировка по курсам: менеджмент, маркетинг, технология, управление, подготовка кадров | 599 | 697 | |
| 5. | Подготовка инженерных кадров для подшипниковой отрасли /директора, гл. инженеры/ | 72 | Подготовительный курс перед изучением опыта инофирм | 599 | 697 | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2. | То же, со спец. курсом по видам основного производства (механообрабатывающего, сборочного, сварочного, литейного, окрасочного, термического, гальванического, кузнечно-штамповочного, инструментального, ремонтного и т.д.) | Всего 144, в т.ч. спец-курс - 36 | То же, программа спецкурса составлена конкретно по каждому виду основного производства | 864 | 1089 | |
| 3. | Старшие мастера и мастера производственных участков | 108 | См. аннотацию к курсу "Начальники цехов" (п. 1) | 648 | 819 | |
| 4. | То же, со спец.курсом по видам основного производства (см. п.2) | Всего-108, в т.ч. спец-курс - 24 | См. аннотацию, п.2 | 648 | 819 | |
| 5. | Резерв начальника цеха | 144 | Углубленное изучение курса "Начальники цехов"(см. аннотацию, п. 1) | 864 | 819 | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Кафедра технологии машино троения | тел. 559-[illegible] | | |
| I. | Зам. главных инженеров по охране труда и техники безопасности, начальники отделов охраны труда и техники безопасности | 72 | Вопросы управления безопасностью труда, система управления охраной труда. Стандарты безопасности труда. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Гостехнадзор и общественный контроль за состояниемтехники безопасности и охраны труда. Причины производственного травматизма и пути их устранения. Актуальные вопросы производственной санитарии. Нормы и требования охраны труда к санитарно-бытовым помещениям. Совершенствование работы по технике безопасности в различных видах производства. Требование техники безопасности к объектам "Госгортехнадзора" при работе с электрооборудованием. Применение вычислительной техники в вопросах организации охраны труда и техники безопасности. | 500 | 617 | |
| 2. | Зам. главных инженеров по автоматизации и механизации производственных процессов | 72 | Основные пути и направления автоматизации и механизации производственных процессов. | 500 | 6I7 | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0. | Стабилизация качества автомобильной техники в соответствии со стандартами ИСО /специалисты технических служб, УГК, УГТ/ | 36 | Обеспечение контрактной деятельности предприятий путем внедрения стандартов ИСО серии 9000, особенности использования стандартов ИСО серии 900I,9002,9003, применение ПЭВМ для их контроля | 300 | 349 | |
| II. | Методы решения проблем качества /специалисты технических служб, УГК, УГТ/ | 36 | Статистические методы решения проблем качества на предприятии. Возможности использования ПЭВМ, метод структурирования функций качества | 300 | 349 | |
| I2. | Международные правила ЕЭК ООН по безопасности автомобилей /специалисты технических служб, УГК, УГТ/ | 36 | Содержание и особенности использования правил ЕЭК ООН в разных странах, применение ПЭВМ для их контроля, сертификация автомобилей по правилам ЕЭК ООН | 300 | 349 | |
| I3. | Решение инженерных задач с использованием типовых программ на ПЭВМ /ТРИЗ/ /руководители и специалисты технических служб/ | 72 | Ассоциативные, интуитивные и логические методы решения инженерных задач, метод совершенствования известных технических решений, алгоритм решения изобретательских задач /АРИЗ/ на ПЭВМ, прогнозирование на ПЭВМ, прогнозирование на ПЭВМ развития конкретных технических устройств и выявление перспективных решений | 850 | 948 | |

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6. | Патентные исследования при разработке и постановке продукции на производство /конструкторы, технологи, специалисты технических служб, научные работники/ | 36 | ГОСТ 15.011-82, тенденции развития и прогрессивность конструкций автомобилей, патентно-лицензионная ситуация, ведущие фирмы, технико-экономическая оценка показателей. | 300 | 349 | |
| 7. | Конкурентоспособность техники в условиях рыночной экономики /специалисты технических служб, УГК, УГТ/ | 108 | Автомобильный маркетинг, требования к конкурентоспособности автомобилей на рынке, её комплексная оценка с использованием ПЭВМ, качество изготовления продукции и обеспечение стабильности качества на базе стандартов ИСО, международные и национальные требования по безопасности автомобильной техники, сертификация автомобилей. | 600 | 747 | |
| 8. | Автомобильный маркетинг /специалисты технических служб, УГК, УГТ/ | 36 | Функции маркетинга, элементы маркетинга с использованием ПЭВМ | 300 | 349 | |
| 9. | Конкурентоспособность техники /специалисты технических служб, УГК, УГТ/ | 36 | Технические, экономические и нормативные требования к конкурентоспособности, её комплексная оценка с использованием ПЭВМ | 300 | 349 | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3. | Главные технологи | 72 | Современное технологическое оборудование для механообрабатывающего производства (станки с ЧПУ, РТК, ГПМ). Автоматизация "загрузки-выгрузки" металлорежущего оборудования. Автоматизация внутрицеховой транспортировки, заготовок деталей. Автоматизация контроля качества "заготовок-деталей". Автоматизация технологического процесса сборки. Автоматизация технологических процессов литейного, сварочного, кузнечного, штамповочного производства. Применение средств вычислительной техники при решении вопросов автоматизации и механизации производственных процессов. Состояние и перспективы развития машиностроительного производства. Автоматизированные системы технологической подготовки производства. Особенности и эффективность малоотходных технологических процессов. Технологические методы повышения долговечности и надежности машин и оборудования. | 500 | 617 | |

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Современные пути повышения производительности процессов механообработки, сборочного производства и т.д. Автоматизация производственных процессов на основе РТК, ГПС и РЛ. Программное обеспечение станков с ЧПУ. Новое в трудовом законодательстве, управлении и организации производства, основы внешнеэкономической деятельности, управление качеством продукции. | | | |
| 4. | Главные металлурги | 72 | Передовая технология металлургического производства. Современная технология и оборудование литейного производства. Перспективы развития плавки и внепечной обработки чугуна. Специальные методы литья. Пути совершенствования контроля качества отливок. Автоматизация производственных процессов на основе АФЛ, РТК, ГПС и РКЛ. Новое в трудовом законодательстве, управлении и организации производства, основы внешнеэкономической деятельности, управление качеством продукции. Использование средств ВТ в металлургическом производстве. | 500 | 6I7 | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4. | Патентно-лицензионное обеспечение проектных работ с использованием ПЭВМ /конструкторы, технологи, специалисты технических служб, научные работники/ | 144<br>I08<br>72 | Инновационная стратегия предприятий. Основные понятия и критерии изобретения, упрощенный метод составления заявок на изобретения в СССР, правила составления заявок по требованиям РСТ и ЕПК, работа с патентной документацией в фондах ВПТБ, объекты патентных /изобретения, полезные модели, промышленные образцы, товарные знаки/ и беспатентных / "ноу-хау", "инжиниринг"/ лицензии, международная торговля лицензиями, использование ПЭВМ в патентно-лицензионной работе, экономический эффект от использования изобретений, изобретательское и патентное право, Закон об изобретениях в СССР, методы решения изобретательских задач на ПЭВМ и с помощью ТРИЗ. | 700<br>600<br>500 | 896<br>698<br>598 | |
| 5. | Экспертиза на патентную чистоту результатов НИР, конструкторских разработок и объектов техники /конструкторы, технологи, специалисты технических служб, научные работники/ | 36 | Понятие патентной чистоты, правовые границы и объекты проверки, особенности патентного поиска, патентносодержащая документация, технико-экономическая оценка, сопоставительный анализ, патентный формуляр, Закон об изобретениях в СССР. | 300 | 349 | |

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Кафедра автоматизации проектных работ тел. 201-78-31 | | | |
| 1. | Персональные компьютеры /ПЭВМ-пользователи/ | 72 | Работа на персональном компьютере в операционной системе МС ДОС, текстовые процессоры и настольные издательские системы, табличные процессоры, интегрированные пакеты, системы управления базами данных и инструментальные средства для работы с базами данных | 1200 | 1298 | |
| 2. | Системы автоматизированного проектирования /САПР-разработчики/ | 72 | Табличные процессоры, интегрированные пакеты, системы управления базами данных и инструментальные средства для работы с базами данных, графические пакеты, языки и системы программирования | 1200 | 1298 | |
| 3. | Автоматизация инженерных расчетов при проектировании и испытаниях автомобильной и другой техники /САПР конструкций/ | 72 | Автоматизация исследований плавности хода и динамической нагруженности автомобилей и тракторов, моделирование рабочих процессов, агрегатов и систем автотракторной техники | 1200 | 1298 | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5. | Главные сварщики | 72 | Основные направления научно-технического прогресса сварочного производства. Пути совершенствования технологической подготовки сварочного производства на основе автоматизации. Современные конструкционные и сварочные материалы. Методы экономии конструкционных и сварочных материалов. Современная технология и оборудование сварочного производства (термическая резка, автоматическая и полуавтоматическая сварка в среде защитных газов, контактная и рельефная сварка, сварка трением, дугой, вращающейся в магнитном поле, плазменная и лазерная сварка, наплавка и напыление) Методы контроля сварных соединений. Новое в трудовом законодательстве, управлении и организации производства; основы внешнеэкономической деятельности, управление качеством продукции. | 500 | 617 | |
| 6. | Главные энергетики | 72 | Совершенствование эксплуатации и повышение надежности электрооборудования. Тиристорные преобразователи в сварочном производстве. | 500 | 617 | |

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Повышение качества обслуживания и ремонта электрооборудования. Системы ремонтов электрооборудования. Экономия электроэнергии за счет компенсации реактивной мощности, внедрения полупроводниковых приборов. Применение микропроцессорных устройств и программируемых контроллеров. АСУЭ централизованного управления и учета потребляемой электроэнергии. Использование средств ВТ в службе главного энергетика. Нормирование расхода энергоресурсов, совершенствование охраны труда и окружающей среды в условиях производства. Новое в трудовом законодательстве, управлении и организации производства, основы внешнеэкономической деятельности, управление качеством продукции. | | | |
| 7. | Главные механики | 72 | Организация и передовая технология ремонтного производства. Ремонт гидроприводов, гидропередач и гидравлических систем. Особенности технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных машин. Прогрессивная технология восстановления изношенных деталей. | 500 | 617 | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5. | Использование клеев и герметиков в автомобильном и сельскохозяйственном машиностроении /инженеры-конструкторы, инженеры-технологи, руководители и инженеры научно-исследовательских подразделений/ | 80 | Использование клеевой технологии при замене традиционных соединений, обзор опыта создания отечественных и зарубежных клеевых и герметизирующих композиций, решение конкретных производственных задач по заявкам слушателей. | 390 | 495 | |
| 6. | Использование ядерно-физических методов в машиностроении. Радиационная безопасность персонала, работающего на оборудовании в условиях облучения /работники отделов охраны труда и техники безопасности, инженеры и техники по нанесению упрочняющих покрытий/ | 72 | Изучение неблагоприятного воздействия и степени опасности для персонала, обслуживающего радиоизотопные приборы /РИПы/ и др. оборудование по обработке поверхностей интенсивными энергетическими потоками, использование РИПов в технологических процессах. | 390 | 488 | |
| 7. | Роль ионизирующих излучений в промышленности и в быту. Методы контроля и защиты от радиации<br>- работники служб ГО<br>- медперсонал<br>- работники СЭС и независимых экспертных комиссий | 36 | Роль ионизирующих излучений в жизнедеятельности человека. Оценка опасности облучения и меры защиты, использование дозиметров в быту и на производстве | 200 | 249 | |

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Кафедра неметаллических и композиционных материалов тел. 201-46-11 | | | | |
| 1. | Технология переработки пластмасс и полимерных композиционных материалов /нач. отделов, инженеры-технологи, наладчики оборудования, руководители и специалисты служб ОТК/ | 108 | Методы повышения качества изделий из пластмасс путем определения оптимальных технологических режимов, переработка полимерных отходов | 432 | 581 | |
| 2. | Проектирование узлов и агрегатов автотракторной и сельскохозяйственной техники из полимерных материалов /начальники конструкторских отделов, конструкторы/ | 72 | Проблемы применения керамических материалов в двигателях внутреннего сгорания и других тяжелонагруженных агрегатах, технология изготовления керамических деталей. | 390 | 488 | |
| 3. | Расчет и конструирование оснастки для переработки пластмасс /начальники отделов, инженеры-конструкторы/ | 108 | Прогрессивные методы проектирования форм для литья под давлением термопластов, унификация элементов форм, горячеканальные системы, САПР прессформ | 432 | 581 | |
| 4. | Применение конструкционной керамики в автотранспортной технике /начальники отделов, инженеры-конструкторы/ | 36 | Проектирование и расчет пластмассовых деталей конструкционного назначения и товаров народного потребления, применение высоко прочных полимерных композитов. | 200 | 242 | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 8. | Главные энергетики (по теплотехническому направлению) | 72 | Материалы, применяемые для ремонта оборудования. ВТ в организации ремонта и технического обслуживания. Новое в трудовом законодательстве, управлении и организации производства, основы внешнеэкономической деятельности, управление качеством продукции. Основные задачи по совершенствованию эксплуатации теплотехнического оборудования, тепловых сетей и экономии ТЭР. Современное теплотехническое оборудование и оборудование котельных машиностроительных предприятий. Нормативно-техническая документация. Системы ремонта теплотехнического оборудования, электронные системы в теплотехническом оборудовании. Влияние эксплуатационных характеристик и параметров на экономичность работы теплотехнического оборудования. Водоподготовка и водно-химический режим оборудования и тепловых сетей. Строительные и механические конструкции тепловых сетей, способы прокладки и основы расчета на прочность. | 500 | 617 | |

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Оборудование тепловых пунктов, телемеханизация, связь. Применение ЭВМ для оптимизации режимов теплотехнического оборудования. Новое в трудовом законодательстве, управлении и организации производства, основы внешнеэкономической деятельности, управление качеством продукции. | | | |
| 9. | **Начальники технологических отделов** | 72 | Передовая технология и совершенствование технологической подготовки производства. Технологические методы повышения надежности и долговечности машин и оборудования (композиционные и антифрикционные материалы, термические и химикотермические методы упрочнения, наплавки, металлизация, газотермическое напыление и др.) Методы точно деформирующей обработки, ротационной прокатки, высадки, накатки, изготовления деталей. Финишные методы обработки деталей резанием. Совершенствование технологии сборочного производства. Новые методы сварки. Особенности и эффективность внедрения станков с ЧПУ, РТК, ГПМ, РЛ, их программное обеспечение. Применение средств | 500 | 6I7 | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I4.2. | <u>Литейное производство</u> | | | | | |
| I4.2.I. | Наладка автоматического литейного оборудования | I549 | Обучение на базе ЗИЛ | 2500 | | |
| I4.3. | <u>Сварка металлов</u> | | | | | |
| I4.3.I. | Комплексная наладка сварочного автоматического оборудования | I549 | Обучение на базе ЗИЛ | 2500 | | |
| I4.4. | <u>Обработка металлов давлением</u> | | | | | |
| I4.4.I. | Наладка автоматического прессового и холодноштамповочного оборудования | I549 | Обучение на базе АЗЛК | 2500 | | |

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 14. | Наладчики автоматизированного оборудования по специальностям: /начало обучения 15 октября 1991 года/ | | Продолжительность обучения 8 месяцев, в том числе не менее 3-х месяцев производственной практики. При обучении осуществляется ориентация на оборудование, имеющееся на предприятии слушателя. В процессе обучения слушатель осваивает методы самостоятельной наладки и текущего ремонта сложного технологического оборудования. После завершения обучения выдается удостоверение наладчика 6 разряда. На курсы зачисляются слушатели, имеющие среднетехническое или высшее образование любого профиля /в порядке исключения могут зачисляться лица со средним образованием имеющие производственный опыт/ | | | |
| 14.1. | Механическая обработка | | | | | |
| 14.1.1. | Наладка автоматических линий агрегатный станков | 1549 | Обучение на базе ЗИЛ | 2500 | | |
| 14.1.2. | Комплексная наладка гибких производственных систем с ЧПУ | 1549 | Обучение на базе АЗЛК | 2500 | | |
| 14.1.3. | Комплексная наладка станков с ЧПУ | 1549 | Обучение на базе ЗИЛа | 2500 | | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ВТ в технологических процессах. | | | |
| 10. | Начальники инструментальных отделов | 72 | Современные инструментальные материалы, пути повышения стойкости инструмента. Прогрессивные конструкции режущего инструмента, штампов и пресс-форм. Современная технология изготовления режущего инструмента, штампов и пресс-форм, контрольно-измерительного инструмента. Современное оборудование инструментального производства. Применение средств вычислительной техники в инструментальном производстве. Посещение заводов, УСП МИЗ, НИИТСХМАШ, ЗИЛ. Планирование инструментального производства. Коллективные формы организации труда. | 500 | 617 | |
| 11. | Начальники энергомеханических отделов | 72 | Совершенствование эксплуатации и повышение надежности электрооборудования. Повышение качества обслуживания и ремонта электрооборудования. Системы ремонтов оборудования (ППР, РТО, СТОРО) Экономия электроэнергии за счет компенсации реактивной мощности, внедрения полупроводниковых приборов. | 500 | 617 | |

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Эффективное использование электроэнергии потребителями. Промышленная электроника в устройствах и узлах электрооборудования. АСУЭ централизованного управления и учета потребляемой электроэнергии. Использование средств ВТ в энергетической службе и организации ремонта и технического обслуживания. Охрана труда и окружающей среды в условиях производства. Планирование работ. Развитие коллективных форм организации труда. | | | |
| I2. | Технологи по механической обработке | 72 | Совершенствование технологической подготовки производства. Выбор методов обработки заготовок, применение вычислительной техники при разработке техпроцессов. Новые конструкционные и инструментальные материалы. Инструментальные материалы для лезвийного инструмента. Пути повышения точности механической обработки. Технологические методы обеспечения высокой производительности и качества обработки (черновая обработка, финишная обработка, особенности резьбообразования и т.д.). Современное оборудование механообрабатывающего производства. Механизация и автоматизация процессов мехобработки. | 432 | 549 | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| II. | Ремонт и эксплуатация технологического оборудования в автомобилестроении<br>Гл. механики предприятий и их заместители | 72 | Планирование и организация работ ремонтных служб, прогрессивные методы техобслуживания и ремонта сложного оборудования, АСУ-ремонт, ознакомление с передовыми предприятиями отрасли | 300 | 398 | |
| | Механики цехов | I08 | Прогрессивная организация работ по техобслуживанию и ремонту оборудования в цехе, на участке, ППР и агрегатные методы ремонта, опыт передовых ремонтных подразделений | 420 | 569 | |
| I2. | Особенности внедрения ГПС в автомобильной промышленности<br>Гл. специалисты, специалисты по внедрению и эксплуатации ГПС | I08 | Оптимальное проектирование ГПС, основное вспомогательное оборудование ГПС, управление ГПС, организация производства в условиях ГПС, технологическая подготовка производства для гибких автоматизированных производств | 420 | 569 | |
| I3. | Программирование пользовательских диалоговых систем для работы с базами данных на ПЭВМ в условиях автомобильной промышленности<br>Гл. специалисты, конструкторы, технологи, инженеры цехов, отделов, служб | 78 | Основы работы на ПЭВМ типа IBM PC, операционная система МС ДОС, НОРТОН /оболочка ДОС/ текстовые редакторы /типа ЛЕКСИКОН/ курс программирования в СУБД ФОКС БЭЙС, позволяющий слушателям самостоятельно программировать пользовательские диалоговые системы для решения своих информационно-технических задач | 850 | 948 | |

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 8. | Современные металлические материалы в автомобилестроении Начальники отделов и лабораторий, гл.специалисты инженеры конструкторы, технологи отделов, цехов, служб | I08 | Рациональный выбор материала и способа упрочнения изделий с учетом эксплуатационных и технологических требований. Современные методы объемного и поверхностного упрочнения изделий из различных материалов. Способы замены гальваники экологически чистыми низкотемпературными производительными методами нанесения коррозийностойких и износостойких покрытий. Методы неразрушающего экспресс-анализа материалов и изделий. | 420 | 569 | |
| 9. | Особенности развития собственного станкостроения в автомобильной промышленности Инженеры конструкторы, технологи по изготовлению технологического оборудования | I08 | Пути повышения точности, качества и стабильности станков и автоматических линий. Современные методы проектирования САПР собственного станкостроения. Современные материалы и способы объемного и поверхностного упрочнения деталей станков. | 420 | 569 | |
| I0. | Технологическая оснастка и приспособления станков в автомобилестроении Инженеры-конструкторы, технологи по изготовлению оснастки и приспособлений | I08 | Пути повышения точности, качества и надежности приспособлений и оснастки. Современные методы проектирования и САПР оснастки и приспособлений. Современные материалы и способы упрочнения. | 420 | 569 | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | САПР техпроцессов механической обработки. Работа на ЭВМ. Посещение предприятий, заводов "Красный пролетарий", УСПиТО, ЗИЛ, НИИТСХМАШ. | | | |
| I3. | Технологи инструментального производства | 72 | Современные инструментальные материалы (быстрорежущие стали, безвольфрамовые твердые сплавы, режущая керамика, сверхтвердые материалы, абразивные материалы). Технология и оборудование повышения стойкости режущего и штампового инструмента. Режимы резания лезвийным инструментом из БВТС, СТМ, керамики. Развитие абразивной обработки. Технология изготовления штампового инструмента. Методы заточки режущего инструмента. Механизация и автоматизация процессов инструментального производства. САПР техпроцессов механической обработки. Информационно-поисковая система по режущему инструменту. | 432 | 549 | |
| I4. | Технологи сборочного производства | 72 | Состояние сборочного производства в машиностроении. Технологическая подготовка сборочного производства. Применение ЭВМ. Современные способы сборки разъемных и неразъемных соединений. Вихревые методы сборки резьбовых соединений. | 432 | 549 | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Сборка-сварка, пайка, склеивание деталей. Механизированный сборочный инструмент. Оборудование в сборочном производстве. Транспортные системы. Новое в автоматизации сборки. Контроль качества сборки. Обкатка и испытание изделий. Консервация и упаковка изделий. | | | |
| I5. | Технологи окрасочного производства | 72 | Современные лакокрасочные материалы, основные свойства. Основные требования и методы подготовки поверхности под окрашивание. Современные методы, технология и оборудование нанесения лакокрасочных покрытий (в электрополе высокого напряжения, электроосаждение и автоосаждение, порошковые полимерные материалы и т.п.). Прогрессивная технология и оборудование сушки. Механизация и автоматизация технологических процессов окраски (внедрение РТК, ГПС, роботов). Системы автоматического контроля качества окраски. | 432 | 549 | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ды обеспечения комфортных условий труда, ликвидация профзаболеваний на предприятии | | | |
| 5. | Пожарная безопасность на предприятиях автомобильной промышленности | I08 | Методы обеспечения пожарной безопасности на предприятии и работа инженера пожарной безопасности в новых условиях | 420 | 569 | |
| 6. | Организация охраны соц. собственности на предприятиях автомобильной промышленности<br>Руководители отделов ОСС,<br>зам. ген. директоров<br>/директоров/ по режиму,<br>начальники ВОХР, специалисты по техническим средствам | <br><br><br>72<br>72<br>I08 | <br><br><br>Методы обеспечения охраны соц.собственности, борьба с нарушениями | <br><br><br>300<br>300<br>420 | <br><br><br>398<br>398<br>569 | |
| 7. | Повышение стойкости режущего и штамповочного инструмента в автомобильной промышленности Начальники инструментально-штамповочных управлений и отделов, начальники цехов и их заместители, гл. специалисты, инженеры цехов, отделов, служб | I08 | Решение практических задач по повышению качества и стойкости инструмента с учетом производственных условий каждого слушателя. Выявление и устранение причин брака режущих, штамповых инструментов и прессформ. Выбор материалов и способов упрочнения инструментов. Пути улучшения обрабатываемости металлических и неметаллических материалов | 420 | 569 | |

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Кафедра автоматизации технологических процессов тел. 203-25-30 | | | |
| I. | Охрана и безопасность труда в автомобилестроении - - инженеры по ОТ и ТБ | I08 | Методы обеспечения СУОТ, методы анализа травматизма и профзаболеваний, технолог. и эргономическое обеспечение ТО и ТБ, особенности работы инженера службы ОТ и ТБ в новых условиях и участие в деловой игре "Расследование несчастных случаев на производстве" | 420 | 569 | |
| | - преподаватели техникумов | I08 | | 420 | 569 | |
| | - зам. гл. инженеров и начальники ОТ и ТБ | 72 | | 300 | 398 | |
| | - гл. специалисты, гл. инженеры, техн. директора | 36 | | 200 | 249 | |
| 2. | Промышленная экология в автомобилестроении инженеры по ООС пром. экологии, начальники отделов ООС | I08 | Идеология ОВОС, методы оценки ОВОС, экспертиза ООС, особенности составления экологических паспортов, виды штрафов за выбросы, сбросы и отходы. Методы и способы снижения выбросов, сбросов и ликвидации отходов. | 420 | 569 | |
| 3. | Программирование и решение информационно-технических задач по охране труда | I08 | Программирование и решение информационно-технических задач по охране и безопасности труда с использованием СУБЗ Тренинг на ПЭВМ. | I200 | I547 | |
| 4. | Производственная санитария в автомобилестроении инженеры, работники лабораторий промсанитарии | I08 | Методы оздоровления воздуха в рабочей зоне, методы борьбы с шумом, вибрацией. Мето- | 420 | 569 | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I6. | Технологи термического производства | 72 | Современная технология и оборудование термической и химикотермической обработки материалов. Режимы термической обработки. Изотермическая закалка, импульсная закалка, термоциклическая обработка деталей, закалочные среды на основе водных растворов полимерных соединений и органических веществ, термообработка в псевдосжиженных средах, химико-термические методы (цементация, азотирование, хромирование и др.). Новые методы химико-термической обработки (лазерный самораспространяющийся синтез). Методы наплавки и газотермического напыления. Автоматизация и механизация Контроль качества. | 432 | 549 | |
| I7. | Технологи литейного производства | 72 | Современная технология и оборудование литейного производства. Оборудование и оснастка при выплавке чугуна. Оборудование и оснастка, технология производства стального литья по выплавляемым моделям, цветных сплавов под давлением. Литейные линии нового поколения. | 432 | 549 | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Современные смесеприготовительные системы и комплексы, вакуумно-пленочная технология изготовления форм, автоматизированные заливочные устройства, технология и оборудование изготовления стержней.<br>Литье в оболочковые формы.<br>Автоматизация литейного производства. | | | |
| I8. | Технологи кузнечно-штамповочного производства | 72 | Современная технология и оборудование кузнечно-штамповочного производства.<br>Новые инструментальные и штампуемые материалы.<br>Прогрессивная технология, оборудование и оснастка по операциям кузнечно-штамповочного производства.<br>Виды операций (горячая и холодная объемная штамповка . Холодная и горячая высадка, вальцовка, профилирование, ротационная накатка звездочек и шестерен, вырубка из ленты и рулона, деформирующая обработка из трубчатых заготовок, высокоскоростная импульсная штамповка).<br>Автоматизация производственных процессов (ЧПУ, РТК, ГПС, роторные линии).<br>Методы контроля. САПР штамповки, раскроя. | 432 | 549 | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | се проектирования /конструкторы-проектировщики, инженеры-испытатели, научные работники, аспиранты, преподаватели ВУЗов и техникумов/ | | конструкторских решений, математические модели и методы оценки влияния компановки автомобилей и схемы их трансмиссий на динамические показатели, проходимость и топливную экономичность, решение практических задач | | | |
| 7. | Комплесные методы оценки качества автомобильной техники и результатов научно-исследовательских работ /конструкторы-проектировщики, инженеры-испытатели, научные работники, аспиранты, преподаватели ВУЗов и техникумов/ | 36 | Существующие в автостроении методы оценки качества АТС, интуитивно-логические и сопоставительные методы, их особенности и недостатки, методология и алгоритм оценки АТС и их сборочных единиц квалиметрическим методом, решение практических задач и проведение деловой игры | 300 | 349 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3. | Современные методы обеспечения и расчета надежности и долговечности автомобильной техники /конструкторы-проектировщики, инженеры-испытатели, научные работники, аспиранты, преподаватели ВУЗов и техникумов/ | 72<br>36 | Оценочные параметры надежности автомобильных конструкций, влияние особенностей конструкций и эксплуатации АТС их надежность, использование эксплуатационной статистики и экспериментальных данных для оценки повреждаемости конструкций АТС | 595<br>300 | 693<br>349 | |
| 4. | Математические методы планирования и проведения экспериментов в процессе испытаний и исследований /конструкторы-проектировщики, инженеры-испытатели, научные работники, аспиранты, преподаватели ВУЗов и техникумов/ | 72 | Основные определения и понятия, регрессионный анализ, проведение эксперимента, дисперсионный анализ, априорное моделирование, выявление существенных факторов, классификация планов, сравнение методов и их практическое применение | 595 | 693 | |
| 5. | Статистические методы обработки результатов испытаний и эксплуатации АТС /конструкторы-проектировщики, инженеры-испытатели, научные работники, аспиранты, преподаватели ВУЗов и техникумов/ | 72<br>36 | Статистические распределения, методы статистической обработки совокупностей экспериментальных данных, статистическая проверка гипотез, дисперсионный и корреляционный анализ, практическое применение методов | 595<br>300 | 693<br>349 | |
| 6. | Методы повышения тяговых качеств, топливной экономичности и проходимости автомобилей в процес- | 72<br>36 | Основные зависимости и оценочные показатели, баланс мощности автомобиля, как основа принятия оптимальных | 595<br>300 | 693<br>349 | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I9. | Технологи сварочного производства | 72 | Передовая технология сварочного производства. Новое сварочное оборудование. Материалы, применяемые при сварке, методы их подготовки. Сварка в среде защитных газов, контактная и рельефная сварка, специальные методы сварки давлением, плазменная сварка, лазерные методы сварки и резки. Методы контроля качества (ультразвуковой, рентгеновский, магнитный). Механизация и автоматизация процессов сварки. САПР сварки. | 432 | 549 | |
| 20. | Технологи по материальным нормативам | 72 | Значение нормирования расхода материальных ресурсов в новых условиях хозяйствования. Классификация и структура норм расхода материальных ресурсов. Методы и методика нормирования расхода материальных ресурсов по видам производства. Применение вычислительной техники при нормировании. | 432 | 549 | |
| 2I. | Начальники отделов ЧПУ | 72 | Современное технологическое оборудование с ЧПУ. Технологическая подготовка производства. Организация эксплуатации станков с ЧПУ. Экономическая эффективность станков с ЧПУ (оптимальный выбор области применения, методы расчетов). | 500 | 6I7 | |

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 22. | Технологи-программисты по УЧПУ НЦ-3I | 36 | Изучение опыта работы отделов и участков станков с ЧПУ. Программирование технологических команд и геометрической информации. Стандартные циклы обработки, методы модификации программ. Использование параметрического программирования. Организация библиотек управляющих программ. Особенности обслуживания оперативных систем. | 250 | 3I3 | |
| 23. | Технологи-программисты по УЧПУ 2Р-22 | 36 | то же | 250 | 3I3 | |
| 24. | Механики цехов | 72 | Совершенствование ремонтного производства. Гидроприводы, гидропередачи и гидравлические системы. Анализ и поиск неисправностей. Станки с ЧПУ, ГПС, электроэрозионные и электрохимические станки. Особенности технического обслуживания и ремонта. Организация обслуживания и ремонта (планово-предупредительный ремонт). АСУ ремонтного производства, применение средств вычислительной техники в системе ППР. Передовая технология ремонта (восстановление деталей, материалы, причины снижения эксплуатационной надежности). Новое в организации труда в ОГМех. Основы менеджмента. | 432 | 549 | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Факультет автомобилестроения (г. Москва) тел. 203-20-55 | | | | |
| | | Кафедра автомобильная техника тел. 203-40-42 | | | | |
| I. | Качество и эффективность автотранспортных средств (АТС) и их обеспечение на этапах разработки и доводки конструкций/ конструкторы-проектировщики, инженеры-испытатели, научные работники, аспиранты, преподаватели ВУЗов и техникумов/ | 2I6<br>I44<br>I08<br>72 | Системный подход при проектировании АТС, методы оптимизации конструкций АТС, в т.ч. многоосных и полноприводных машин, новое в теории движения автомобилей как одна из основ оценки качества и их проектирования, основы автоматизации расчетных исследований по обеспечению прочности и надежности АТС, математические методы планирования и проведения экспериментов, статистические методы обработки результатов испытаний | I200<br>895<br>650<br>400 | I494<br>I09I<br>799<br>498 | |
| 2. | Научно-методические основы исследований и испытаний автотранспортных средств /инженеры испытатели, конструкторы-проектировщики, научные работники, аспиранты, преподаватели ВУЗов и техникумов/ | 2I6<br>I44<br>I08<br>72 | Сущность научных исследований и их основные методы, системный подход к исследованиям и испытаниям, научно-методические основы принятия решений при проведении научно-исследовательских работ, автоматизированные системы научных исследований, система и структура лабораторных и полигонных испытаний АТС | I300<br>960<br>520<br>480 | I594<br>II56<br>667<br>578 | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Отдел организации производственно-экономического обучения тел. 55?-02-88 | | | |
| I. | Организаторы ПЭО | 72 | I.Предприятия в условиях рыночных отношений | 432 | 549 | |
| | | 36 | | 250 | 313 | |
| 2. | Преподаватели ПЭО | 72 | Основы маркетинга и предпринимательской деятельности | 432 | 549 | |
| | | 36 | Организация ПЭО и методика преподавания | 250 | 313 | |
| 3. | Резерв преподавателей ПЭО | 72 | | 432 | 549 | |
| 4. | Члены методических секций советов ПЭО | 72 | | 432 | 549 | |
| | | 36 | | 250 | 313 | |
| 5. | Зав. кабинетами ПЭО | 36 | | 250 | 313 | |
| 6. | Начальники ОТО и ОК (вопросы технического обучения) | 108 | 2. Предприятия в условиях рыночных отношений | 648 | 819 | |
| | | 72 | Основы маркетинга и предпринимательской деятельности | 432 | 549 | |
| 7. | Специалисты отделов технического обучения | 72 | Организация и методика ПЭО | 432 | 549 | |
| | | | Подготовка кадров для работы в условиях рынка. Новые формы учебы кадров | | | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Поставка импортной техники и запчастей. | | | |
| 25. | Энергетики цехов (инженеры-электрики) | 72 | Эффективное использование электроэнергии, способы улучшения энергетических характеристик и КПД электрооборудования. Совершенствование эксплуатации и повышение надежности электрооборудования, стабилизация режима электропотребления, полупроводниковые приборы и степень их использования в устройствах, обоснование замены вращающихся образователей на тиристорные, повышение качества обслуживания и ремонта, системы ремонтов оборудования ППР,РТО, СТОРО, топливно-энергетический баланс, экономия электроэнергии за счет компенсации реактивной мощности, использование вторичных энергоресурсов, использование ЭВМ для анализа типовых аварий и отказов в работе электроустановок, контроль технического состояния, микропроцессоры. Нормирование расхода энергоресурсов. АСУЭ централизованного управления и учета потребляемой электроэнергии. Совершенствование охраны труда и окружающей среды в условиях производства. | 432 | 549 | |

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 26. | Специалисты энергомеханических отделов (электрики) | 72 | Совершенствование эксплуатации и повышение надежности электрооборудования. Тиристорные преобразователи. Повышение качества обслуживания и ремонта электрооборудования. Экономия электроэнергии за счет компенсации реактивной мощности, внедрение полупроводниковых устройств. Применение микропроцессорных установок и программируемых контроллеров. АСУЭ централизованного управления и учета потребляемой электроэнергии. Использование ВТ в энергохозяйстве предприятия. Совершенствование охраны труда и окружающей среды в условиях производства. | 432 | 549 | |
| 27. | Специалисты энергомеханических отделов (специалисты-теплотехники) | 72 | Совершенствование эксплуатации и повышение надежности теплотехнического оборудования. Передовое теплотехническое оборудование, оборудование котельных. Совершенствование эксплуатации теплотехнического оборудования. Оптимизация параметров и режимов эксплуатации теплоэнергетического оборудования. Пути улучшения работы водоподготовительных установок и совершенствование водно-химического режима. | 432 | 549 | |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Слушатели также ознакомятся с существующими средствами коммутации и передачи данных, протоколами и интерфейсами с каналами сети передачи данных, а также с действующими неоднородными сетями, функционирующими в операционной среде *UNIX* | | | |
| 8. | Транспьютерные системы и технологии (системные программисты) | I20 | Архитектура транспьютерных систем. Программное обеспечение мультипроцессорных вычислительных систем. Язык параллельного программирования ОККАМ. Автоматизированное проектирование многотранспьютерных параллельных систем | I500 | I698 | |

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Торгово-промышленной палаты (Центр международной торговли на Краснопресненской набережной), ГВЦ Минморфлота СССР, НПО "Промпрограмма", ВНИИПС, ГЛАВНИВЦ МНТК ГЕОС, ИНЭУМ и др. на международных выставках и симпозиумах. Слушатели имеют возможность обменяться передовым опытом использования СВТ на семинарах типа "круглый стол", заключить договора на поставку и разработку программно-технических комплексов и также прорекламировать свои разработки. | | | |
| 7. | <u>Информационно-вычислительные сети</u> Специалисты по эксплуатации однородных и неоднородных информационно вычислительных сетей, применяющие сетевые технологии в прикладных информационных системах | I44 | За время обучения слушатели познакомятся с архитектурой ПЭВМ типа IBM PC, освоят командный язык операционной системы MS DOS, а также правила работы с диалоговыми надстройками над операционной системой ( Norton Commander). Основой данного курса является освоение одной из наиболее распространенной ЛВС NETWARE NOVEL, а также сетей ETHERNET, DECNET и TOKEN RING. | I708 | I95I | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Экономия ТЭР за счет использования вторичных энергетических ресурсов. Охрана окружающей среды. Применение ЭВМ для повышения эффективности эксплуатации и ремонта теплотехнического оборудования. | | | |
| 28. | Специалисты отделов охраны труда и техники безопасности | 72 | Управление безопасностью труда, система управления охраной труда, система стандартов, нормы и правила техники безопасности, расследование и учет несчастных случаев. Причины производственного травматизма и пути их устранения. Актуальные вопросы производственной санитарии. Техника безопасности при организации работы в цехах основного производства, строительно-монтажных работах, эксплуатации транспортных средств, электробезопасности. Применение ЭВМ в работе специалиста отдела. | 432 | 549 | |
| 29. | Специалисты по курсу "Электрофизикохимические методы обработки кузнечно-штамповочной оснастки" | 36 | Основы ЭХФО, их разновидности. Электродные материалы и методы изготовления электродов-инструментов. Рабочие жидкости; их характеристики; очистка. | 250 | 313 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Рабочий процесс ЭЭО, новые генераторы и приставки. АС управления процессом. Точность обработки. Производительность и качество. Оборудование.<br>ЭХО: рабочий процесс; режим циклования. Выбор рабочей жидкости и режима ЭХО. Очистка жидкости. Изготовление электродов-инструментов. Оборудование.<br>Ультразвуковая обработка. Режимы, рабочие среды: точность, качество, производительность, оборудование. Обмен опытом на заводах. | | | |
| 30. | Специалисты по курсу "Малоотходные процессы кузнечно-штамповочного производства" | 36 | Совершенствование процессов кузнечно-штамповочного производства. Новое в раскрое листовых заготовок.<br>АС раскроя и вырубки. Резка и рубка мерных заготовок. Глубокая вытяжка деталей.<br>Точно деформирующие процессы получения заготовок и деталей.<br>Прессование деталей из металлических порошков.<br>Поперечно-клиновой прокат заготовок. Горячая накатка звездочек и шестерен.<br>Холодная накатка зубьев, шлицев. | 250 | 313 | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ные с хранением и обработкой больших информационных массивов на IBM PC. | | DBase III + (руссифицированный вариант - "Ребус").<br>По желанию заказчика (группы) данный пакет может быть заменен на пакет FoxBase .<br>Освоив данный материал слушатели имеют возможность создавать собственные, основанные на специфике Вашего предприятия, базы данных, что особо актуально в наш бурный информационный век при переходе на безбумажный принцип обработки и хранения информации.<br>Область применения созданных баз данных весьма обширна - это и бухгалтерия, управленческая деятельность, экономические расчеты и справочное обеспечение проектировочных работ.<br>В конце курса слушатели проходят выходной контроль, основой которого является создание собственной базы данных, учитывающей специфику деятельности на предприятии. | | | |
| 6. | Повышение эффективности использования средств вычислительной техники<br>Руководители вычислительных центров, служб АСУ и САПР | 36 | За время обучения слушатели побывают на ведущих информационно-вычислительных центрах и известных организациях-разработчиках программных систем, в том числе: ВЦКП | 425 | 478 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | На втором этапе рассматривается подмножество языка Lisp-AutoLISP, как составной части AutoCAD 10, а также принципы создания любых чертежей в параметрическом виде, когда размеры узла носят варьируемый характер, характер параметра. Завершает курс рассмотрение системы управления базами данных ABASE, полностью совместимой с AutoCAD и служащей для удобного хранения и передачи в AutoCAD текстовой, графической и параметрической информации, используемой при создании Ваших чертежей и другой графической информации. Большое внимание уделяется практическим занятиям на ПЭВМ IBM PC AT (90 часов). По окончании курса слушатели сдают выпускную работу, учитывающую специфику своей производственной деятельности. | | | |
| 5. | Система управления базами данных<br>Программирование в среде Fox Basse<br>Работники аппарата управления, экономисты, бухгалтера, плановики и другие специалисты, связан- | 144 | Основой данного курса является материал, посвященный созданию и управлению базами данных, а также программированию в среде СУБД, используя при этом программный продукт фирмы Ashton Tate - | 1257 | 1500 | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Термические операции для стабилизации свойств заготовок. Средства автоматизации кузнечно-штамповочного производства. Опыт заводов. | | | |
| 31. | Специалисты по курсу "Повышение стойкости режущего инструмента" | 36 | Термическая обработка инструмента. Химико-термические методы упрочнения. Лазерные и ионно-плазменные методы. Наплавка, напыление. Электроискровое легирование. Поверхностное пластическое деформирование. | 250 | 313 | |
| 32. | Специалисты по курсу "Композиционные материалы" | 36 | Свойства полимерных композиционных материалов. Армирующие наполнители. Полимерные матрицы. Материалы на основе непрерывных волокон и термореактивных матриц, на основе коротких волокон. Технология изготовления деталей из полимерных композиционных материалов, труб из стеклопластика. | 250 | 313 | |
| 33. | Специалисты по курсу "Повышение качества окраски" | 36 | Прогрессивные способы, материалы и оборудование. Малоотходная технология и оборудование для подготовки поверхности к окраске, системы автоматического контроля работы ванн агрегатов подготовки поверхности. | 250 | 313 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Материалы и оборудование для нанесения окраски, методы, основные дефекты лакокрасочных покрытий, гистограмма фактов по определению свойств покрытий, методы устранения дефектов. Порошковые полимерные лакокрасочные покрытия. | | | |
| 34. | Специалисты по курсу "Точные методы литья и плавки" | 36 | Требования к исходным материалам: контроль параметров исходного сырья и их контроль. Обзор точных методов литья и плавки. Их рациональный выбор для конкретных условий. Оснастка, оборудование, средства контроля качества литья. Исправление брака. Автоматизация производства. Изучение опыта на передовых заводах. | 250 | 313 | |
| 35. | Специалисты по курсу "Обеспечение качества сварных конструкций" | 36 | Перспективные конструкционные материалы и методы оценки свариваемости с применением ЭВМ. Современные сварочные материалы и их подготовка к сварке. Технологическая прочность сварных соединений и меры предупреждения трещинообразования. Причины возникновения дефектов сварных соединений и меры предупреждения при сварке в среде $CO_2$ и при контактной сварке металлов. | 250 | 313 | |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | выходного контроля определяется самим слушателем, учитывая его производственную деятельность. По окончании курса слушатели могут в автоматизированном диалоговом режиме с AutoCAD (KD Master ) создавать чертежи любого уровня сложности. | | | |
| 4. | Программисты САПР<br>Конструктора, технологи, архитекторы, строители, картографы и другие специалисты, использующие машинную графику и знакомые с ПП AutoCAD 10. | 144 | Данный курс имеет целью обучить слушателей принципам создания собственных систем автоматизированного проектирования на основе пакетов AutoCAD 10 + AutoLISP + СУБД ABASE. Таким образом, за время обучения слушатели освоят материал по всем трем программным составляющим возможной системы автоматизированного проектирования. На первом этапе они в интенсивном режиме получат представление о продукте фирмы Auto Desk AutoCAD в его руссифицированном варианте. Кроме того часть курса посвящена изучению системы KD Master, с помощью которой удобно и легко создавать чертежи любого уровня сложности, отвечающих советским стандартам. | 1708 | 1951 | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | дружественным интерфейсом. В ходе курса значительная часть времени идет на практические занятия на ЭВМ (90 часов). По окончании курса слушатели сдают выпускную работу. Тема разрабатываемого программного продукта выбирается слушателем самостоятельно и учитывает тот род деятельности, которым слушатель занимается на предприятии. | | | |
| 3. | Пользователи системы AutoCAD Конструктора, технологи, архитекторы, строители, картографы и другие специалисты, использующие машинную графику | 72 | В данном курсе рассматривается система автоматизированного изготовления чертежей на основе AutoCAD 10 (в руссифицированном варианте). Кроме того слушатели имеют уникальную возможность пройти дополнительный материал по системам KD Master и P-Design, которые являются удобными надстройками над AutoCAD 10 и имеют возможность соблюдения советских стандартов на графические документы (ЕСКД, ЕСТПП). Большое внимание уделяется практической подготовке слушателей (90 часов практических занятий на ЭВМ). Вид | 854 | 97I | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Современные методы контроля качества сварных соединений. Стабильность качества сварки при комплексной автоматизации. | | | |
| 36. | Специалисты по курсу "Экономия теплоэнергетических ресурсов" | 36 | Топливно-энергетический баланс - основа выявления резервов экономии энергии. Экономия ТЭР за счет эффективного использования энергетического оборудования, вторичных энергоресурсов. Технико-экономические основы выбора режимов эксплуатации оборудования,оборудования для использования ВЭР. Совершенствование эксплуатации водоподготовительных установок. Охрана окружающей среды. Применение ЭВМ в службе гл. энергетика. | 250 | 3I3 | |
| 37. | Специалисты по курсу "Эксплуатация водоподготовительных устройств" | 36 | Основные критерии выбора схем обработки воды. Пути улучшения работы водоподготовительных установок и способы экономии реагентов. Улучшение работы термических деаэрагатов. Совершенствование водно-химического режима паровых и водогрейных котлов. Коррозия теплосилового оборудования и способы борьбы с ней. | 250 | 3I3 | |

| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Прогрессивные способы ремонта водоподготовительного оборудования. Требования нормативно-технической документации, регламентирующей работу водоподготовительного оборудования. Очистка стоков промышленных предприятий и пути сокращения сбросов сточных вод. | | | |
| 38. Конструкторы по технологической оснастке | 72 | Методы проектирования средств автоматизации и механизации технологических процессов. Методы современного конструирования различных видов оснастки основных производственных процессов, эффективные методы обеспечения надежности. Стандартизация и унификация, обеспечение точности приспособлений за счет выбора допусков и посадок, материалы. Программные средства автоматизированного проектирования. | 432 | 549 | |
| 39. Конструкторы отделов автоматизации и механизации | 72 | Средства механизации и автоматизации производственных процессов и технологические методы повышения их надежности. Автоматизация производственных процессов на базе РТК, ГПЗ, роторных и роторно-конвейерных линий. | 432 | 549 | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | По желанию группы тематический план может быть изменен или дополнен, в частности может предусматриваться изучение математического пакета MathCAD Таким образом, на момент сдачи выходного контроля слушатели смогут иметь компетентное мнение об устройстве и принципах функционирования ПЭВМ IBM PC, а также смогут самостоятельно выполнять поставленные перед ними задачи с использованием основных видов программного обеспечения адаптированного для ПЭВМ IBM PC. | | | |
| 2. | Программирование в среде MS DOS Программисты-прикладники, другие специалисты, род деятельности которых связан с разработкой прикладных программ | I44 | Прослушав данный курс слушатели смогут самостоятельно программировать на самом популярном и перспективном алгоритмическом языке - языке С. В ходе курса рассматривается наилучший вариант компилятора с языка С - продукт фирмы Borland Int - Turbo C. Таким образом слушатели не только освоят ядро языка С, но и рассмотрят графическую и оконную библиотеки Turbo C с целью написания собственных прикладных программ с | I708 | I95I | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Кафедра компьютерных систем и информационных технологий тел. 559-04-81 | | | |

Кафедра КСИТ Промышленной Академии предлагает Вам руку помощи в освоении мира персональных компьютеров.

Применение персональных компьютеров избавит Вас от рутинной, малотворческой работы и позволит совершить необходимые операции в 5-10 раз быстрее и качественнее, чем их сделает самый высококвалифицированный специалист. Персональный компьютер возьмет на себя однообразную работу, оставит Вам безграничное поле для творчества.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Пользователи персональной ЭВМ<br>Специалисты всех категорий, начинающих осваивать персональную ЭВМ типа IBM PC. | 96 | За время обучения слушатели познакомятся с архитектурой ПЭВМ типа IBM PC, освоят командный язык операционной системы MS DOS, а также правила работы с диалоговыми надстройками над операционной системой (Norton Commander)<br>Основой данного курса является изучение одного из текстовых процессоров (Лексикон, Фотон) и освоение правил работы на автоматизированном месте руководителя (Framework - Радуга), включающим в себя текстовый процессор, электронную таблицу, базу данных, деловую графику). | 1138 | 1255 | |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 40. | Резерв главного технолога | 108 | Механизация и автоматизация производственных процессов основных видов производств.<br>Прогрессивные методы проектирования средств механизации и автоматизации технологических процессов.<br>Методы современного проектирования.<br>Состояние и перспективы развития машиностроительного производства.<br>Автоматизированные системы технологической подготовки производства.<br>Особенности и эффективность малоотходных технологических процессов. Технологические методы повышения долговечности и надежности машин и оборудования. Пути повышения производительности производственных процессов.<br>Вопросы автоматизации на основе станков с ЧПУ, РТК, ГПС и РЛ. Использование средств вычислительных процессов.<br>Новое в трудовом законодательстве, управлении и организации производства, основы внешнеэкономической деятельности; управление качеством продукции. | 750 | 921 | |

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4I. | Специалисты по курсу "Применение ПЭВМ на рабочем месте специалиста ОГС" | 36 | Роль ЭВМ в работе технолога. Структура и состав ПЭВМ вычислительных комплексов. Основы программирования. Пакеты программ. Ознакомление с периферией ПЭВМ. Приобретение навыков пользования. Работа на ПЭВМ по конкретному пакету проектирования техпроцесса сварки. | 300 | 363 | |
| 42. | Технологи по механической обработке проектно-технологических организаций и предприятий по курсу "Автоматизированные системы разработки техпроцессов механообработки" | 36 | Принципы и методы, практические навыки и программное обеспечение разработки технологических процессов механообработки с использованием ПЭВМ Пакеты: "Групппроцесс", "Проектирование приспособлений", "Информационно-поисковая система режущего инструмента". | 250 | 3I3 | |
| 43. | Конструкторы, технологи и специалисты-метрологи по курсу "Технологические допуски проектирования и изготовления продукции" | 36 | Допуски формы и расположения:<br>- позиционные допуски;<br>- допуски зависимые;<br>- выбор, обоснование;<br>- обозначение на чертежах. | 2I6 | 279 | |
| 44. | Специалисты бюро мощности | 36 | Расчеты производственной мощности в новых условиях хозяйствования. Определение производственной мощности. Показатели использования производственной мощности. | 250 | 3I3 | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I6. | Введение в информатику и вычислительную технику. Работа пользователей ПЭВМ для специалистов разных категорий и отраслей производственной деятельности | 72 | Подготовка пользователей персональных компьютеров типа I BM PC XT/AT к выполнению работ в среде MS DOS :управление файлами, работы с дискетами, с текстовыми редакторами LEXICON, FOTON, с базами данных, используя средства команды ASSIST СУБД dBASE | 854 | 97I | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ванных систем на основе баз данных со знанием принципов программирования на алгоритмических языках высокого уровня | | реализаций этого направления. На практических занятиях слушателям предоставляется возможность отработать навыки постановки и решения задач по профилю разработок своих организаций и предприятий | | | |
| I4. | Система управления базами данных FOXBASE для инженеров, разработчиков задач и автоматизированных систем на основе баз данных со знанием принципов программирования на алгоритмических языках высокого уровня | 72 | Изучаются средства и язык программирования в среде СУБД FOXBASE : создание баз данных, ввод-вывод баз данных, поиск, организация многофайлового взаимодействия и др. На практических занятиях слушатели могут реализовывать свои задачи | 854 | 97I | |
| I5. | Основы микропроцессорной техники и микро ЭВМ для специалистов по эксплуатации и проектированию микропроцессорных систем | I44 | Изучение принципов построения микро ЭВМ на базе 8-ми и I6-ти разрядных микропроцессоров типа INTEN , используемых как в качестве контроллеров в системах автоматизации производственных процессов, так и в качестве персональных ЭВМ. Рассматриваются элементная база и архитектура микро ЭВМ. персональных ЭВМ типа IBM PC XT/AT, IBM PS/2 Программирование на языке ASSEMBLER | I498 | I723 | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Пути лучшего использования производственной мощности. | | | |
| 45. | Технологи по курсу "Новое в абразивной обработке деталей" | 36 | Новые абразивные материалы и инструменты (эл. корундовые; сферо- и монокорунды; СТМ). Номенклатура и заводы-изготовители инструмента. Развитие процессов шлифования, хонингования, развертывания, доводки, суперфиниша: инструмент, технология, оснастка, оборудование. Расчет потребности предприятия в абразивном инструменте. Технологические среды для абразивной обработки. | 250 | 3I3 | |
| 46. | Специалисты технологических служб по курсу "Эффективность применения лезвийного инструмента из сверхтвердых материалов и режущей керамики" | I8 | Сверхтвердые материалы (СТМ) и режущая керамика (РК): марки, свойства, область применения, цена и заводы-изготовители. Конструкции лезвийного режущего инструмента: режимы резания, эффективность применения. Опыт заводов. | 200 | 263 | |
| 47. | Начальники участков, ст. мастера теплосиловых цехов по курсу "Рациональное использование тепловой энергии и водоподготовка" | 36 | Повышение эффективности использования ТЭР, современное теплотехническое оборудование. Эксплуатация теплоэнергетического и энерготехнологического оборудования. Вопросы водоподготовки и рационального использования воды. | 250 | 3I3 | |

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Охрана окружающей среды. | | | |
| 48. | Зам. начальников цехов по технической части по курсу "Рациональное использование тепло- и электроэнергии" | 72 | Повышение эффективности использования ТЭР, передовое теплотехническое оборудование. Совершенствование эксплуатации и ремонта теплотехнического оборудования. Вопросы водоподготовки и рационального использования воды. Охрана окружающей среды. Применение ЭВМ для совершенствования эксплуатации и ремонта теплотехнического оборудования. Основные направления повышения надежности эксплуатации электрооборудования. Принципы построения схем электроснабжения и эффективное использование электроэнергии предприятиями. Использование электронных устройств в электрооборудовании. АСУЭ централизованного управления и учета потребляемой электроэнергии. Использование ЭВМ для анализа аварий и отказов в работе электрооборудования. Совершенствование охраны труда и окружающей среды в условиях производства. | 500 | 617 | |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0. | **Система программирования FORTRAN (4.I и 5.0) для инженеров программистов, научных сотрудников, инженеров-пользователей ПЭВМ всех уровней и категорий** | 72 | Рассматривается прикладное программирование на алгоритмических языках FORTRAN 4.I и 5.0, работа с редактором в среде FORTRAN, графические библиотеки, работа в многоцветном режиме с использованием возможностей дисплея | 854 | 97I | |
| II. | Система программирования в среде CODBASE (CPP, TC, CC, MC) для инженеров программистов, научных сотрудников, инженеров-пользователей ПЭВМ всех уровней и категорий | I44 | Использование современных языков программирования CPP, TC, CC, MC в непосредственном программировании. Расширение возможностей языков программирования в среде CODBASE. Организация работы в режиме "Меню", создание рабочих пакетов, подключение вспомогательных библиотек, пакетов | I498 | I723 | |
| I2. | Графические пакеты AutoCAD, DRAGON для инженеров-конструкторов, технологов проектировщиков, разработчиков новых изделий и технологических процессов | I44 | Рассматриваются прикладные графические пакеты AutoCAD, DRAGON, графические языки высокого уровня, конфигурирование системы, меню заказчика, файлы создания и обмена чертежами и специальные средства работы, управление памятью | I498 | I723 | |
| I3. | Система управления базами данных на основе dBASE (dBASE III, FOXBASE, CLIPPER) для инженеров разработчиков задач и автоматизиро- | I08 | Изучается расширенный состав возможностей СУБД dBASE - направления с отличительными особенностями языковых средств программирования для разных | I28I | I452 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Для программистов предлагается изучение языка программирования FRED и методов разработки программ, установки пакета FRAMWORK, адаптации его к технической конфигурации ПЭВМ | | | |
| 7. | Практическое программирование в системе Турбо-СИ для программистов, разработчиков прикладных программ и пакетов для ПЭВМ | 108 | Изучение языка программирования Си как средства разработки прикладных программ для решения управленческих научно-технических задач и программ общего назначения. Освоение методологии разработки программ, выработка навыков работы с инструментальной системой Турбо-Си. Изучение структуры и состава библиотек, стандартных функций и макроопределений | 1281 | 1452 | |
| 8. | Система программирования Турбо-Паскаль для специалистов, имеющих базовое образование в области вычислительной техники | 108 | Изучение технологии разработки прикладного программного обеспечения в среде системы Турбо-Паскаль | 1281 | 1452 | |
| 9. | Сопровождение программных средств в среде MS DOS для специалистов, отвечающих за сохранность и работоспособность программных средств на ПЭВМ типа IBM PC | 72 | Изучаются методы, средства и приемы выполнения типовых работ по эксплуатации программных средств (ПС) на ПЭВМ, включая начальную установку и настройку MS DOS, размещение ПС на магнитных дисках, предотвращение потери информации, ведение архивов ПС, защиту их от компьютерных вирусов | 854 | 971 | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 49. | Начальники участков, ст. мастера электросиловых цехов по курсу "Надежность электрооборудования" | 36 | Основные направления повышения надежности эксплуатации электрооборудования на промышленных предприятиях. Принципы построения схем электроснабжения и эффективное использование электроэнергии. Электронные устройства в электрооборудовании. Системы обслуживания и ремонтов электротехнического оборудования. АСУЭ централизованного управления и учета потребляемой электроэнергии. Топливно-энергетический баланс. Применение ЭВМ для анализа типовых аварий и отказов в работе электрооборудования. Совершенствование охраны труда и окружающей среды в условиях производства. | 250 | 313 | |
| 50. | Руководящий и командно-начальствующий состав предприятий по курсу "Действие руководящего состава в экстремальных условиях" | 36 | Действия руководителя предприятий в экстремальных ситуациях. Общие вопросы чрезвычайного положения на предприятии. Подготовка производства и населения к действиям в экстремальных ситуациях. Управление производством, связь, оповещение. Защита населения, материальных и культурных ценностей. | 250 | 313 | |

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Разведка и прогнозирование чрезвычайных ситуаций и их последствий. Виды работ. Устойчивость производства и экономики. Экология и чрезвычайные ситуации. | | | |
| 5I. | Зам. гл. инженеров по технической части | 72 | Организация и передовая технология ремонтного производства. Особенности технического обслуживания и ремонта технологического, энергетического и подъемно-транспортного оборудования. Прогрессивная технология восстановления изношенных деталей. Новые материалы, применяемые для ремонта оборудования. Электрооборудование в автоматизированном производстве. Основные направления повышения надежности эксплуатации электрооборудования и эффективного использования электроэнергии на предприятиях. Использование электронных устройств и ВТ в энергохозяйстве. АСУЭ централизованного управления и учета потребляемой электроэнергии. Пути экономии ТЭР на предприятиях. Топливно-энергетический баланс предприятия. | 500 | 6I7 | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | для создания, разработки ИСС и специфика эксплуатации этих систем | | | |
| 4. | Применение персональных компьютеров в службе бухгалтерского учета для специалистов по бух. учету на предприятиях и в организациях | 36 | Предлагаются для изучения принципы работы на ПЭВМ, возможности пакета программ SHPERCALC, а также специализированных пакетов по учету основных средств материальных ценностей, расчета заработной платы, решения задач материально-технического обеспечения | 425 | 478 | |
| 5. | Работа на ПЭВМ с пакетом программ SUPERCALC для пользователей ПЭВМ, обрабатывающих информацию по профилю своей деятельности в табличном виде | I08 | Изучаются принципы работы на ПЭВМ, постановки и решения задач, связанных с организацией расчетов на основе табличных форм учета, анализа и отчетности по профилю деятельности пользователей ПЭВМ типа I ВМ РС АТ | I28I | I452 | |
| 6. | Интегрированный пакет FRAMEWORR для пользователей ПЭВМ, ориентирующихся на обработку данных и подготовку деловых документов, производственной документации, а также программисты | I08 | Изучение основных средств интегрированного пакета по обработке целовой информации для организации автоматизированных рабочих мест, связанных с подготовкой текстовых и табличных документов сложной структуры с применением математических расчетов, деловой графики | I28I | I452 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Кафедра вычислительной техники | тел. [illegible]-72 | | |
| I. | Применение ПЭВМ в сфере управления для руководителей всех уровней и профиля деятельности, ориентирующихся на применение персональных компьютеров | 72 | Изучение средств ПЭВМ типа IBM PC AT и применение ПЭВМ для автоматизации управленческой деятельности: ведения деловой документации, картотек, табличных расчетов, деловой графики, баз данных, производственных форм отчетов. Предусмотрено знакомство с широко распространенными пакетами программ | 854 | 97I | |
| 2. | Практическое применение микро-ЭВМ в инженерной практике для инженерно-технических работников, связанных с эксплуатацией и разработкой применения микро-ЭВМ и ПЭВМ для управления технологическими и производственными процессами | 72 | Рассматриваются основные принципы построения микро-ЭВМ, архитектура ПЭВМ типа IBM PC, периферийные устройства и стандартные интерфейсы связи с ПЭВМ, операционная среда MS DOS, система команд микропроцессора I 8086, ассемблер MASM, отладочные средства. Более половины времени обучения составляют практические занятия на современной вычислительной технике (IBM PC AT, отладочных устройствах С-I03 и др.) | 854 | 97I | |
| 3. | Разработка и проектирование информационно-справочных систем на ПЭВМ для пользователей ПЭВМ, ориентирующихся на решение информационно-справочных задач по профилю своей деятельности | 72 | Рассматриваются основные принципы организации информационно-справочных систем (ИСС), особенности использования ПЭВМ типа I BM PC AT | 854 | 97I | |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Совершенствование эксплуатации водоподготовительных установок, передовые способы очистки сточных вод предприятия. Использование вторичных энергоресурсов. Основы комплексной оптимизации режимов и параметров теплотехнического оборудования. | | | |
| 52. | Технологи-программисты по УЧПУ "МС 2I0I.05.02" | 72 | Вопросы программирования. Состояние УП. УЧПУ, пульт управления, дисплей. Ввод, редактирование, коррекция УП. Ввод параметров схемы и коррективов. Привязка системы ЧПУ и детали. Учет радиуса инструмента. Автоматизированная подготовка УП. | 500 | 6I7 | |
| 53. | Технологи-программисты по УЧПУ 2С 42-65 | 72 | -"- | 500 | 6I7 | |
| 54. | Автоматизированная подготовка УП для станков с ЧПУ | 36 | Автоматизированная система подготовки УП на ПЭВМ "PEPS-2" | 250 | 3I3 | |
| 55. | Переработка термопластов литьем под давлением | 60 | Технология, оборудование, режимы переработки термопластов. Современные материалы. Оснастка. Посещение предприятий по переработке пластмасс. | 400 | 499 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 56. | Особенности проектирования оснастки для переработки пластмасс | 60 | Современные полимерные материалы, их свойства, область применения, способы переработки. Применяемое оборудование. Проектирование прессформ. Материалы, применяющиеся для изготовления оснастки. Технология изготовления оснастки. Посещение предприятий. | 400 | 499 | |
| 57. | Особенности проектирования оснастки для изготовления порошковых деталей | 60 | Современная технология получения порошковых деталей. Прессование деталей. Применяющееся оборудование. Требования к оснастке. Правила её проектирования, технология изготовления. Способы повышения стойкости прессформ. Посещение предприятий. | 400 | 499 | |
| 58. | Современная технология изготовления порошковых деталей | 60 | Технико-экономические аспекты внедрения порошковых деталей. Технология получения деталей из порошков. Применяемое оборудование. Режимы переработки. Применяемые материалы, оснастка. Посещание предприятий. | 400 | 499 | |
| 59. | Эффективность применения универсально-сборных приспособлений в машиностроении | 36 | Преимущества применения УСП в машиностроении. ГСП и УСПО, их виды, комплектность. Механизированные УСП. Разработка технологий. Экономическая эффективность применения УСП. | 400 | 463 | |
| 60. | Специалисты по курсу "Перспективы использования вторичных энергетических ресурсов. | 36 | Анализ состояния использования ВЭР и пути улучшения их использования. Основы методики планирования использования ВЭР. | 250 | 313 | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Рекомендации по конструкции прессов, усовершенствованию штампов, повышению их стойкости. Практика работы на ПЭВМ | | | |

ж – Руководители и главные специалисты, прошедшие обучение в ИПК по курсам I,2,3,4,8, могут быть направлены в Промышленную школу ФРГ и затем в Японию для стажировки (сроком на 2-3 недели по каждому циклу)

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Экономические задачи в хозрасчете. Делопроизводство и ведение архивов. По заданию предприятий обучающиеся могут решать на ЭВМ реальные производственные задачи | | | |
| 8. | Гл. технологи и другие гл. специалисты и их заместители, начальники отделов, лабораторий и бюро, начальники цехов и их заместители, мастера и резерв мастеров, технологи отделов ж | 72 | Повышение качества продукции в кузнечно-прессовом производстве. Факторы, влияющие на качество штампуемых материалов. Методы оценки пластичности, диаграммы штампуемости. Входной контроль и подготовка металла к штамповке. Смазка. Методы улучшения обрабатываемости конструкционных материалов. Повышение стойкости инструментов. Процессы, инструменты и штампы точной резки металлов. Прогрессивные технологические процессы, оснастка и оборудование холодной листовой штамповки, холодной и горячей объемной штамповки, радиальной и ротационной ковки и раскатки. Применение методов обработки давлением для сборки листовых деталей. Оценка тепловых, силовых усилий эксплуатации и видов износа штампов. | 640 | 775 | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | БЭР, образующиеся на машиностроительных предприятиях и пути их использования. Технико-экономические основы выбора оборудования для утилизации применения ЭВМ для решения технико-экономических задач. Технико-экономические оценки мероприятий по использованию ВЭР. | | | |
| 61. | Специалисты по курсу "Совершенствование эксплуатации тепловых сетей предприятий" | 36 | Отечественные и зарубежные достижения в области эксплуатации тепловых сетей. Основы регулирования отпуска теплоты. Гидравлический режим тепловых сетей. Водно-химический режим тепловых сетей. Коррозия тепловых сетей, основные способы борьбы с ней. Основные способы прокладки тепловых сетей, прогрессивные технические решения. Основы расчета тепловых сетей на прочность, тепловая изоляция тепловых сетей. Совершенствование эксплуатации оборудования тепловых пунктов. | 250 | 313 | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 62. | Специалисты по курсу "Электрооборудование в автоматизированном производстве" | 36 | Основные достижения в области автоматизированного производства и основы механики электропривода. Электромеханические свойства исполнительных элементов автоматизированного оборудования. Промышленная электроника в электроприводах. АСУэ централизованного управления. Обслуживание и виды ремонтов электрооборудования. | 250 | 313 | |
| 63. | Специалисты по курсу "Эффективность лазерной сварки и резки" | 36 | Технологические возможности лазерного излучения и рациональные области применения лазерной технологии. Технология лазерной сварки, резки и наплавки. Современное лазерное оборудование. Оптика технологических лазеров. | 250 | 313 | |
| 64. | Специалисты по курсу "Применение контактной сварки на предприятиях отрасли" | 60 | Оборудование для контактной сварки. Особенности и рациональные области применения сварки постоянным и переменным током, конденсаторной сварки. Опыт применения рельефной сварки на ПО "АвтоЗИЛ". Контроль параметров режима сварки. Контроль и управление качеством сварных соединений. | 400 | 499 | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Практическая работа на ЭВМ: проектирование заготовок, разработка технологических процессов, подготовка маршрутных и операционных карт, проектирование оснастки и инструмента. Оперативно-календарное планирование. Работа с документами. | | | |
| 7. | Начальники отделов, бюро, секторов и их заместители, специалисты лабораторий, технологи, экономисты, плановики, бухгалтеры | 72 | Подготовка пользователей персональных ЭВМ. Применение ЭВМ для решения инженерных и экономических задач. Ознакомление пользователей с дисковыми операционными системами, изучение языка БЕЙСИК. Практическая работа на ЭВМ: статистическая обработка результатов, оценка точности и надежности технологических процессов, оценка достоверности контрольных операций, расчет режимов резания, нормирование на ЭВМ, работа с базами данных. | 980 | 1115 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | применение контрольных карт. Методы анализа и разработки технологических мероприятий по повышению качества изготовления.<br>Содержание стандартов по оценке состояния технологических процессов. Экономичный выбор средств технологического оснащения операций изготовления, контроля и испытаний. Разработка НТД по применению стандартов серии 9000 в производстве.<br>Практика работы на ПЭВМ. | | | |
| 5.I. | То же, проведение семинара непосредственно на предприятии | 40 (5 дней) | То же | I0650 | - | Численность участников семинара не ограничена |
| 5.2. | То же, проведение семинара непосредственно на предприятии | 24 (3 дня) | То же | 6400 | - | -"- |
| 6. | Начальники отделов, бюро, секторов и их заместители, руководители и специалисты лабораторий, технологи | 72 | Повышение качества инженерного труда за счет использования персональных ЭВМ.<br>Решение инженерных задач ТПП на ПЭВМ. Действия пользователей с дисковыми операционными системами. Изучение языка программирования БЕЙСИК. | 980 | III5 | |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 65. | Специалисты по курсу "Современное сварочное оборудование" | 36 | Оборудование для дуговой сварки и наплавки. Машины постоянного и переменного тока для контактной сварки. Машины рельефной сварки. Технологические лазеры. Сварочные роботы. Оборудование для контроля качества сварных соединений. | 250 | 3I3 | |
| 66. | Специалисты по курсу "Ресурсосберегающие технологии в сварочном производстве" | 36 | Функционально-стоимостный анализ. Технологические процессы, позволяющие исключить сварку или уменьшить объем сварных работ.<br>Технология сварки дугой, вращающейся в магнитном поле. Нанесение упрочняющих и износостойких покрытий, восстановление изношенных деталей. Экономия электроэнергии в сварочном производстве. | 250 | 3I3 | |
| 67. | Специалисты по курсу "Прогрессивная технология нанесения износостойких покрытий" | 60 | Технология и оборудование нанесения износостойких покрытий наплавкой и напылением.<br>Ознакомление с передовым опытом Быковского авиаремонтного завода и разработками ВНИИАвтогенмаш, НИИТракторсельхозмаш. | 400 | 499 | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 68. | Термисты и металловеды ЦЗЛ по курсу "Совершенствование на предприятии контроля технологий и материалов" | 36 | Совершенствование контроля технологических процессов термического производства и материалов. Применяемые приборы и оборудование. Внедрение новых технологических процессов. Аттестация ЦЗЛ. Посещение лабораторий ЦЗЛ предприятий. | 250 | 3I3 | |
| 69. | Специалисты химических и санитарно-промышленных ЦЗЛ по курсу "Совершенствование на предприятии контроля технологий и материалов" | 36 | Контроль технологий лакокрасочного, гальванического и механообрабатывающего производства. Применяемые для контроля материалы и приборы. Внедрение новых технологических процессов. Посещение лабораторий ЦЗЛ предприятий. | 250 | 3I3 | |
| 70. | Конструкторы по оснастке по курсу "САПР приспособлений" | 36 | Технологический процесс – основа проектирования приспособлений. Унификация деталей и узлов оснастки. Анализ имеющихся приспособлений на заводе. Проектирование приспособлений для различных видов обработки (в основном для механической обработки) из унифицированных узлов и деталей на базе ПЭВМ. | 400 | 463 | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Международные стандарты ИСО серии 9000 и опыт их применения в отечественной промышленности. Хозрасчетные внутризаводские отношения.<br>Работа на ПЭВМ по решению задач анализа и обработки информации о качестве | | | |
| 4.I. | То же, проведение семинара непосредственно на предприятии | 40 (5 дней) | То же | I0650 | – | Численность участников семинара не ограничена |
| 4.2. | То же, проведение семинара непосредственно на предприятии | 24 (3 дня) | То же | 6400 | – | –"– |
| 5. | Начальники технологических отделов, лабораторий, бюро и их заместители, начальники ОТК и их заместители, начальники цехов и их заместители, мастера и резерв мастеров, гл. технологи и их заместители, технологи отделов, лабораторий и цехов | 72 | Оценка состояния технологических процессов изготовления и обеспечение их соответствия требованиям МС ИСО серии 9000.<br>Требования стандартов по технологическому обеспечению качества. Анализ производственных погрешностей.<br>Показатели качества изготовления продукции. Показатели точности, настроенности и стабильности технологических процессов. Методы оценок показателей.<br>Виды разладок процессов изготовления и методы их устранения. Статистическое регулирование технологических процессов. Построение и | 640 | 775 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ответственность за качество продукции и её различные правовые последствия в разных странах | | | |
| 3.1. | То же, проведение семинара непосредственно на предприятии | 40 (5 дней) | То же | 16000 | - | Численность участников семинара не ограничена |
| 3.2. | То же, проведение семинара непосредственно на предприятии | 24 (3 дня) | То же | 9500 | - | -"- |
| 4. | Зам.директоров по качеству, начальники управлений качества, начальники ОТК и их заместители, начальники БНК, бюро и отделов по качеству, инженеры по качеству * | 72 | Экономические, организационные и правовые аспекты обеспечения качества. Новые формы организации и управления качеством в условиях хозрасчета. Организация групп качества и руководство ими. Экономическая эффективность статистических методов контроля качества и неразрушающих методов. Организация рациональной системы контроля. Планирование контроля и испытаний. Качество и экономика производства. Сокращение внутризаводских потерь от несоответствующей продукции. Качество и цена. Сертификация продукции и аттестация производства. | 640 | 775 | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Кафедра обеспечения качества продукции тел. 559-04-88 | | | |
| I. | Заместители директоров по качеству | I08<br>72<br>36 | Системы качества по МС ИСО серии 9000. Совершенствование систем управления качеством продукции в соответствии с МС ИСО 9000. Порядок разработки, внедрения и сертификации систем качества | I000<br>800<br>400 | II7I<br>9I7<br>463 | |
| 2. | Директора, зам. директоров, гл. инженеры, гл. специалисты | 72<br>36 | -"-<br>-"- | 800<br>400 | 9I7<br>463 | |
| 3. | Начальники (руководители) технических служб, цехов, отделов, лабораторий | I08<br>72<br>36 | -"-<br>-"-<br>-"- | 900<br>700<br>350 | I07I<br>8I7<br>4I3 | |
| 4. | Специалисты служб управления качеством продукции | I08<br>72<br>36 | -"-<br>-"-<br>-"- | 900<br>700<br>350 | I07I<br>8I7<br>4I3 | |
| 5. | Начальники отделов (бюро) технического контроля (ОТК) | I08<br>72<br>36 | Управление качеством продукции. Совершенствование форм и методов работ по техническому контролю качества на всех стадиях жизненного цикла продукции | I000<br>800<br>400 | II7I<br>9I7<br>463 | |

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6. | Специалисты ОТК, технологи, мастера, механики | I08<br>72<br>36 | Управление качеством продукции. Совершенствование форм и методов работ по техническому контролю качества на всех стадиях жизненного цикла продукции | 900<br>700<br>350 | I07I<br>8I7<br>4I3 | |
| 7. | Начальники отделов (бюро) стандартизации | I08<br>72<br>36 | Управление качеством продукции. Совершенствование организационно-технической основы обеспечения качества продукции на базе нормативных документов и стандартов предприятий. Повышение эффективности работ при реализации функций стандартизации в связи с расширением международного сотрудничества и внедрением МС ИСО 9000 | I000<br>800<br>400 | II7I<br>9I7<br>463 | |
| 8. | Специалисты служб стандартизации | I08<br>72<br>36 | -"-<br>-"-<br>-"- | 900<br>700<br>350 | I07I<br>8I7<br>4I3 | |
| 9. | Главные метрологи | I08<br>72<br>36 | Управление качеством продукции. Метрологическое обеспечение качества продукции. Совершенствование форм и методов работы метрологических служб. Статистические методы управления качеством. Оценка достоверности и точности измерений | I000<br>800<br>400 | II7I<br>9I7<br>463 | |



| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | логических отделов, лабораторий, бюро и их заместители, технологи отделов, лабораторий и цехов, начальники ОТК и их заместители, начальники БЦК, бюро и отделов по качеству, инженеры по качеству, начальники и специалисты отделов маркетинга и сбыта.* | | Исследование и прогнозирование товарных рынков. Оценка конкурентоспособности экспортной продукции.<br>Стратегия разработки новых товаров. Этапы жизненного цикла товара и соответствующие варианты маркетинга.<br>Планирование новой продукции. Перечень оценочных показателей для новой продукции. Сокращение сроков разработки конкурентоспособной продукции.<br>Проблемы обеспечения качества. Новые формы организации и управления качеством в условиях перехода к рынку. Международные стандарты ИСО серии 9000 и опыт их применения в отечественной промышленности.<br>Сертификация продукции.<br>Цена как фактор конкурентоспособности изделия. Выбор ценовой стратегии и её реализация. Роль сервиса в реализации продукции. Факторы и показатели эффективности сервиса экспортной продукции. | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Проблемы товародвижения и сбыта. Международные аспекты маркетинга.<br>Общая политика ценообразования. Ценовая и неценовая конкуренция. Выбор ценовой стратегии и её реализация.<br>Организация служб маркетинга на предприятии.<br>Государственное регулирование рыночных отношений. Реформа налогообложения, общесоюзные и республиканские налоги. Антимонопольное законодательство.<br>Применение ПЭВМ руководителями. Практика работы на ПЭВМ при решении конкретных задач | | | |
| 2.1. | То же, проведение семинара непосредственно на предприятии | 40 (5 дней) | То же | 16350 | - | Численность участников семинара не ограничена |
| 2.2. | То же, проведение семинара непосредственно на предприятии | 24 (3 дня) | То же | 9800 | - | -"- |
| 3. | Гл. конструкторы и их заместители, зам. директоров по качеству, начальники управлений качества, ведущие конструкторы, начальники техно- | 72 | Формирование качества и конкурентоспособности продукции на основе маркетинга<br>Выбор концепции и стратегии маркетинга. | 900 | 1035 | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10. | Специалисты метрологических служб | 108<br>72<br>36 | Управление качеством продукции. Метрологическое обеспечение качества продукции.<br>Совершенствование форм и методов работы метрологических служб. Статистические методы управления качеством. Оценка достоверности и точности измерений. | 900<br>700<br>350 | 1071<br>817<br>413 | |
| 11. | Специалисты ОТК, отделов надежности, служб качества, технологи, механики | 36 | Управление качеством продукции. Анализ точности и стабильности технологических процессов. Статистические методы управления качеством продукции | 350 | 413 | |
| 12. | Зам. директоров, гл. специалисты, начальники технических служб и отделов, специалисты ОТК, технологи, механики, энергетики и др. специалисты | 108<br>72<br>36 | Аттестация производства, сертификация систем качества продукции. Порядок и организация проведения работ | 900<br>700<br>350 | 1071<br>817<br>413 | |
| 13. | Зам. директоров, гл. специалисты, начальники технических служб и отделов, специалисты ОТК, технологи, механики, энергетики и др. специалисты | 108<br>72<br>36 | Сертификация продукции.<br>Состояние сертификации продукции в СССР и за рубежом.<br>Порядок и организация подготовки изделий к сертификации | 900<br>700<br>350 | 1071<br>817<br>413 | |

| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Кафедра Качества и эффективности | | тел. [illegible] | | |
| I. | Директора, заместители директоров (по качеству, производству и пр.), гл. инженеры, начальники управлений качества, начальники ОТК и их заместители, гл. специалисты, начальники цехов* | 72 | Экономические, организационные и правовые аспекты управления качеством и эффективностью в условиях рыночных отношений. Государственное регулирование рыночных отношений. Внешнеэкономическая деятельность, антимонопольное законодательство. Реформа налогообложения, общесоюзные налоги. Финансовая деятельность предприятий. Маркетинг. Анализ состояния и проблемы обеспечения качества. Пути совершенствования КСУКП. Международные стандарты ИСО серии 9000. Технологическое обеспечение качества продукции. метрологическое обеспечение качества. Аттестация технологических процессов, рабочих мест. Направления совершенствования системы качества. Контроль качества продукции. Методы и средства контроля и испытаний. Применение статистических методов в производстве. | 980 | III5 | |



| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Сертификация продукции и аттестация производства. Оценка качества труда и стимулирование качества. Применение ПЭВМ руководителями | | | |
| I.I. | То же, проведение семинара непосредственно на предприятии | 40 (5 дней) | То же | I6350 | - | Численность участников семинара не ограничена |
| I.2. | То же, проведение семинара непосредственно на предприятии | 24 (3 дня) | То же | 9800 | - | - " - |
| 2. | Директора, заместители директоров (по качеству, производству и пр.), гл. инженеры и гл. конструкторы, начальники управлений качества, гл. специалисты, начальники цехов, специалисты экономических служб и служб сбыта, начальники и специалисты отделов маркетинга и снабжения* | 72 | Экономические, организационные и правовые аспекты перехода к рынку<br>Разработка комплекса мероприятий по переходу к рыночным отношениям. Варианты стратегии маркетинга предприятий.<br>Информационное обеспечение перехода к рынку. Комплексное исследование товарных рынков.<br>Планирование деятельности предприятия в условиях рынка (на примере западных фирм); планирование сбыта, прибыли, финансов.<br>Стратегия разработки новой техники. Управление качеством. Международные стандарты ИСО серии 9000. Направления совершенствования системы качества | 980 | III5 | |